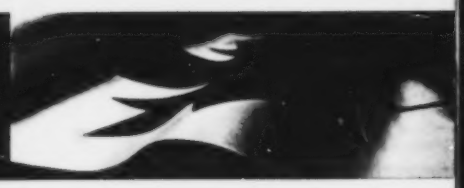
Ressources naturelles Canada | Natural Resources Canada

STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

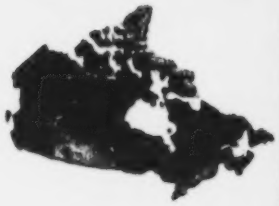
Aller de l'avant

www.nrcan-rncan.gc.ca/sd-dd



Canada

104-03005/



LE DÉVELOPPEMENT DURABLE est un élément essentiel du mandat de Ressources naturelles Canada (RNCan). À certains égards, le développement durable pose un défi, mais il offre également des possibilités aux Canadiens – en nous incitant à maintenir les avantages de la mise en valeur des ressources, à favoriser l'innovation en vue de créer de nouveaux avantages et à assurer que les générations futures seront aussi en mesure de jouir d'une qualité de vie élevée, appuyée en partie par notre grande richesse en ressources naturelles.

Les industries connexes des secteurs des ressources naturelles du Canada sont dynamiques et novatrices, en stimulant la croissance économique et en créant de nouvelles possibilités au pays. Des millions de Canadiens, de plus de 650 collectivités – principalement dans les régions septentrionales, rurales et éloignées – sont tributaires des secteurs des ressources naturelles du Canada. Ces dernières sont des éléments essentiels de notre économie et occupent une place de choix dans le tissu social de notre pays.

RNCan est chargé par le gouvernement fédéral d'assurer le développement durable des ressources énergétiques, minérales, métallurgiques et forestières du Canada, et de procurer une base d'information géographique et géologique à l'appui des décisions concernant les ressources terrestres et maritimes. La Stratégie de développement durable (SDD) est un important outil qui permet de relever les défis et de tirer parti des possibilités liées au développement durable par le truchement des politiques, des programmes, de la science et technologie, des lois, des règlements et des activités du Ministère.

Le document ***Aller de l'avant*** est la troisième stratégie triennale du Ministère et la prochaine étape dans l'évolution de l'approche de RNCan à l'égard du développement durable. Il est formulé comme un plan d'action axé sur les résultats, orienté par une vision unifiée et avant-gardiste et un engagement organisationnel à l'égard du développement durable qui vise toutes les activités du Ministère.

Le présent tableau récapitulatif illustre les liens entre les résultats clés que RNCan souhaite atteindre, les questions qui doivent être examinées pour les réaliser, et les mesures que le Ministère prévoit prendre au cours des trois prochaines années. Dans la SDD, chacune des mesures présentées dans le tableau récapitulatif est décrite en détail avec des objectifs particuliers assortis de délais précis.

Tableau récapitulatif : Stratégie de développement durable—*Aller de l'avant*

Questions	Résultat clés	Mesures
• Il y a d'importantes lacunes en information dans les connaissances de base à l'appui du processus décisionnel. • Davantage de travail doit être effectué en vue d'élaborer et d'améliorer les indicateurs des secteurs des ressources. • Une amélioration de l'efficacité ne sera pas suffisante en soi pour atteindre les objectifs de développement durable du Canada; les innovations en science et technologie doivent procurer de nouvelles solutions. • Il est essentiel de mieux faire connaître la question du développement durable aux petites et moyennes entreprises des secteurs des ressources du Canada et d'inciter ces dernières à s'engager à cet égard. • Les collectivités autochtones, septentrionales, rurales et éloignées sont souvent confrontées à des défis particuliers et difficiles. • Les Canadiens comprennent de plus en plus le développement durable; toutefois, les choix des consommateurs ne reflètent pas encore cette amélioration des connaissances.	**1) Les Canadiens prennent des décisions judicieuses à l'appui du développement durable** **Comme en témoignent les éléments ci-dessous :** • meilleure capacité des citoyens, des collectivités et des organisations • plus grande participation de la population aux activités d'intendance (p. ex., participation aux programmes de recyclage) • plus grande participation aux décisions concernant la mise en valeur et l'utilisation des terres et des ressources • perfectionnement des compétences et accroissement des perspectives d'emplois • maintien ou amélioration de la contribution économique des ressources naturelles au PIB • investissement accru dans les secteurs des ressources naturelles et les industries connexes • efficacité accrue de la réglementation et des processus réglementaires • plus grand dialogue avec de nombreux intervenants	1.1 Fournir des connaissances et des outils d'aide à la décision aux décideurs du secteur des ressources. 1.2 Entreprendre des activités de science et technologie et élaborer des stratégies favorables à la bonne intendance des ressources. 1.3 Mieux faire connaître l'approvisionnement en ressources en eau et réduire le plus possible l'incidence des activités des secteurs des ressources naturelles sur les écosystèmes aquatiques. 1.4 Appliquer, appuyer et partager les modèles et les pratiques exemplaires. 1.5 Appuyer les politiques, le dialogue et la gestion publique en vue d'accroître la contribution des secteurs canadiens des ressources naturelles au développement durable. 1.6 Faire participer les collectivités autochtones à la mise en valeur et à l'utilisation durable des terres et des ressources. 1.7 Favoriser le perfectionnement des compétences et sensibiliser davantage la population.
• Afin de réaliser des progrès à l'égard de ses engagements internationaux, le Canada doit prendre des mesures sur de nombreux fronts. • Le Canada ressentira de plus en plus les répercussions environnementales, sociales et économiques du changement climatique; nous devons nous préparer.	**2) Les Canadiens prennent des mesures en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de s'adapter aux répercussions du changement climatique** **Comme en témoignent les éléments ci-dessous :** • diminution des émissions de gaz à effet de serre et des polluants • amélioration de l'efficacité énergétique • production et utilisation accrues des sources d'énergie renouvelables • taux plus élevé de récupération et de recyclage des ressources • mise en valeur accrue des technologiques écoénergétiques • meilleure compréhension des vulnérabilités du Canada aux répercussions du changement climatique • élaboration et application accrues de stratégies, de plans et de mesures d'adaptation ciblés	2.1 Promouvoir les politiques et le dialogue en vue de lutter contre le changement climatique. 2.2 Réduire les émissions grâce à l'efficacité énergétique, l'utilisation de sources d'énergie renouvelables et de remplacement, et la séquestration du carbone. 2.3 Établir des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les principaux secteurs industriels. 2.4 Entreprendre des activités de science et technologie en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de renforcer davantage la capacité du Canada d'atténuer les répercussions du changement climatique et de s'y adapter.
• Bon nombre de questions clés ayant une incidence sur le développement durable ne peuvent être résolues par un pays seul; les questions mondiales exigent des solutions internationales. • Une mise en valeur non durable des ressources à l'étranger peut avoir des répercussions négatives sur le Canada; il est dans l'intérêt du Canada de renforcer les capacités des autres pays à l'égard du développement durable. • Certains obstacles au commerce international des produits provenant des ressources naturelles ont une incidence négative sur le Canada.	**3) Le Canada est reconnu à l'échelle mondiale comme un intendant responsable des ressources naturelles et un chef de file dans la promotion du développement durable à l'échelle internationale** **Comme en témoignent les éléments ci-dessous :** • maintien ou amélioration de l'accès aux marchés des produits et des producteurs de ressources naturelles du Canada • investissement accru dans les secteurs des ressources naturelles du Canada • plus grand recours aux initiatives d'intendance volontaires par les secteurs des ressources • plus grande reconnaissance de l'importance des ressources naturelles pour le développement durable • amélioration du dialogue à l'échelle internationale relativement au développement durable dans les secteurs des ressources naturelles	3.1 Examiner les questions liées à l'accès des ressources au Canada ainsi que les questions portant sur l'accès des produits et des producteurs de ressources naturelles du Canada aux marchés internationaux. 3.2 Établir des partenariats en vue de promouvoir la contribution des secteurs des ressources naturelles au développement durable à l'échelle internationale. 3.3 Promouvoir les pratiques exemplaires en matière de développement durable à l'étranger.
• Afin de promouvoir efficacement le développement durable, le gouvernement doit être en mesure de prêcher par l'exemple. • Il est essentiel d'améliorer l'information pouvant faire état des progrès réalisés à l'égard des objectifs de développement durable. • La situation offre la possibilité de prêcher par l'exemple.	**4) RNCan fait preuve de son engagement à l'égard du développement durable dans ses activités** **Comme en témoignent les éléments ci-dessous :** • mise en œuvre d'un système de gestion de l'environnement • gestion des émissions et des effluents • réduction de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre • réduction de la consommation d'eau • utilisation viable des terres	4.1 Améliorer les activités de RNCan en assurant une gestion saine de l'environnement. 4.2 Élaborer et mettre en œuvre des stratégies visant à améliorer l'utilisation judicieuse des ressources et à réduire les émissions de gaz à effet de serre des installations de RNCan.

Mosaïque numérique du Canada, réalisée par Ressources naturelles Canada

Photos : *Programme forestier des Premières nations, photothèque de Ressources naturelles Canada et Roberta Gal, Service canadien des forêts*

Intendant respecté de ses indispensables ressources, le Canada reconnaît sa responsabilité mondiale d'assurer leur développement durable pour le bien-être de tous les citoyens d'aujourd'hui et des générations à venir. Les décisions prises aujourd'hui concernant la façon dont nous produisons, consommons et négocions nos ressources forestières, minérales et énergétiques, auront une incidence sur l'économie et les collectivités, seront le reflet de la façon dont nous assumons nos responsabilités à l'égard de l'environnement et des générations futures, et nous aideront à nous définir en tant que société.

RNCan, dans les efforts qu'il déploie pour atteindre les quatre résultats clés qui sont les points de mire du document ***Aller de l'avant***, s'efforce de créer les conditions qui favoriseront et faciliteront la contribution des ressources naturelles au développement durable. L'élaboration de politiques, de lois et de règlements fédéraux constitue un aspect de cette tâche. En partenariat avec d'autres pouvoirs publics, des universités et le secteur privé, RNCan poursuivra également son travail visant à repousser les limites de nos connaissances scientifiques, à faire progresser les nouvelles technologies, à investir dans la création de possibilités pour les procédés à valeur ajoutée, et à intégrer nos sources d'information ainsi qu'à les rendre accessibles à tous. Tout ceci permet de créer un environnement favorable au développement durable.

Pour de plus amples renseignements

Afin d'obtenir un exemplaire de la Stratégie de développement durable de ***Ressources naturelles Canada – Aller de l'avant,*** veuillez communiquer avec :

Développement durable et affaires internationales
Direction de la coordination de
la politique et du portefeuille

Ressources naturelles Canada
580, rue Booth
Ottawa (Ont.) K1A 0E4
Courriel : devdurable@rncan.gc.ca

On peut consulter le document *Aller de l'avant* en ligne à l'adresse suivante :
www.nrcan-rncan.gc.ca/sd-dd

Ressources naturelles Canada | Natural Resources Canada

STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Aller de l'avant

www.nrcan-rncan.gc.ca/sd-dd

Canada

Photos de la page couverture :
Programme forestier des Premières nations (centre), photothèque de Ressources naturelles Canada (à gauche et à droite)

Image de la couverture arrière :
La mosaïque numérique du Canada, réalisée par Ressources naturelles Canada (Centre canadien de télédétection).
La mosaïque numérique du Canada est une image composite constituée de plusieurs images satellites. Les couleurs reflètent les différences de densité de la couverture végétale : vert vif pour la végétation dense des régions humides du sud; jaune pour les régions semi-arides et montagneuses; brun pour le Nord où la végétation est très clairsemée et blanc pour les régions arctiques.

Stratégie de développement durable : *Aller de l'avant*

Also available in English under the title:
Sustainable Development Strategy: *Moving Forward*

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires de la présente publication, ou de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Développement durable et affaires internationales
Direction de la coordination des politiques ministérielles et du portefeuille
Ressources naturelles Canada
580, rue Booth
Ottawa (Ontario) K1A 0E4

Téléphone : (613) 947-4290
Télécopieur : (613) 996-0478
Courriel : devdurable@rncan.gc.ca

Ce document est publié sur le réseau World Wide Web. On peut le consulter sur le site Web de RNCan à l'adresse :

http://www.nrcan-rncan.gc.ca/sd-dd

ISBN : 0-662-75619-3
Numéro de catalogue M4-8/2004F

© Sa Majesté du chef du Canada, 2004.

Message du Ministre

Le mode de vie des Canadiens repose depuis longtemps sur les ressources naturelles. La mise en valeur des ressources est un élément essentiel de notre économie nationale, l'assise de nombreuses collectivités et une partie de notre culture. Il ne s'agit pas d'un hasard si les ressources naturelles sont aux premières lignes du débat sur le développement durable – car, en définitive, nous en dépendons tous.

Ressources naturelles Canada (RNCan) joue un rôle important en favorisant le développement durable à l'échelle du pays et dans le monde entier.

Notre principale tâche consiste à accroître et à améliorer notre connaissance de la mise en valeur des ressources naturelles. Dans le cadre de ce mandat, nous faisons progresser la compréhension et l'engagement de tous les intervenants et, par conséquent, leur participation informée au processus décisionnel.

Le Canada est un chef de file mondial dans le domaine du développement durable et il entend continuer à faire oeuvre de pionnier et à conforter la place qu'il occupe dans le monde. RNCan continuera de favoriser un dialogue à l'échelle internationale sur les ressources naturelles et le développement durable.

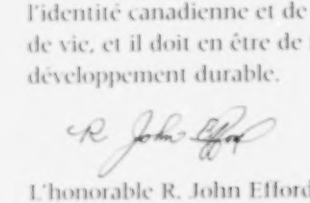
RNCan appuie une culture d'innovation – en ayant recours à des technologies de pointe afin d'ajouter de la valeur aux ressources naturelles, en investissant dans la recherche-développement et en faisant connaître à l'étranger les technologies et le savoir-faire du Canada en vue de fortifier une économie du XXI^{e} siècle. Nous continuerons de travailler avec les entreprises canadiennes des secteurs des ressources et des industries connexes afin de promouvoir nos réalisations à l'égard du développement durable et d'assurer l'accès aux marchés internationaux aux produits et aux entreprises des ressources naturelles.

La ***Stratégie de développement durable – Aller de l'avant*** fait état des prochaines mesures que prendra RNCan pour optimiser la contribution des ressources naturelles au développement durable. Nous miserons sur les principaux domaines d'expertise du Ministère pour orienter nos mesures dans les secteurs les plus susceptibles de faire progresser le dossier du développement durable.

À l'instar de la bonne gérance, le développement durable est un processus d'amélioration continue et l'apprentissage de la bonne intendance de nos ressources repose sur les leçons difficiles que nous avons dû tirer de notre expérience. À mesure que nous développons nos connaissances, nous sommes mieux à même de cerner les nouvelles questions qui menacent notre bien-être et celles qui offrent des possibilités d'améliorer notre prospérité et notre qualité de vie.

En assurant une intendance minutieuse et en nous engageant à stimuler l'innovation et le savoir, nous pourrons continuer de bénéficier d'un bon nombre des avantages que procurent les ressources naturelles et d'explorer de nouvelles possibilités de consolider les assises de la société canadienne.

Nous avons tous la responsabilité de veiller à ce que les Canadiens des générations futures bénéficient également de ces avantages. Les ressources naturelles sont un élément de l'identité canadienne et de notre mode de vie, et il doit en être de même du développement durable.



L'honorable R. John Efford, C.P., député
Ministre des Ressources naturelles du Canada

Table des matières

I : Introduction **6**
Apport de RNCan au développement durable 9
Le rôle et l'approche de la Stratégie de développement durable de RNCan 11
Évolution de la Stratégie de développement durable de RNCan 13

II : Vision **14**

III : Questions **17**
Bâtir une assise pour le développement durable 18
Prendre des mesures à l'égard du changement climatique 21
Faire du Canada un chef de file mondial dans le domaine du développement durable 23
Faire preuve de leadership et d'engagement à l'égard du développement durable 25

IV : Approche **27**
Tableau récapitulatif 28

V : Engagements **30**
Résultat clé 1 : Les Canadiens prennent des décisions judicieuses à l'appui du développement durable 30
Résultat clé 2: Les Canadiens prennent des mesures en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de s'adapter aux répercussions du changement climatique 56
Résultat clé 3: Le Canada est reconnu à l'échelle mondiale comme un intendant responsable des ressources naturelles et un chef de file dans la promotion du développement durable à l'échelle internationale 73
Résultat clé 4: RNCan fait preuve de son engagement à l'égard du développement durable dans ses activités 85

VI : Évaluation du rendement **90**

Appendice 1 : Mandat et organisation du Ministère 92

Appendice 2 : Sommaire des consultations ayant mené à la préparation du document Aller de l'avant 94

Appendice 3 : Initiatives de RNCan visant à intégrer la responsabilité sociale des entreprises 96

Appendice 4 : Ressources naturelles Canada et le Sommet mondial pour le développement durable 98

I : Introduction

Le développement durable est l'un des principaux aspects du mandat de Ressources naturelles Canada (RNCan). À certains égards, le développement durable pose un défi, mais il offre également des possibilités aux Canadiens – en nous incitant à maintenir les avantages de la mise en valeur des ressources, à favoriser l'innovation en vue de créer de nouveaux avantages et à assurer que les générations futures seront aussi en mesure de jouir d'une qualité de vie élevée, appuyée en partie par notre grande richesse en ressources naturelles.

Les ressources naturelles du Canada, et les efforts déployés pour les mettre en valeur, ont considérablement marqué l'histoire de notre pays. Pendant des générations, les secteurs des ressources naturelles et les industries connexes ont stimulé la croissance économique et la création d'emplois. Aujourd'hui, des millions de Canadiens, de plus de 650 collectivités de tout le pays – principalement dans les régions septentrionales, rurales et éloignées – sont tributaires des secteurs des ressources naturelles. Les secteurs canadiens de l'énergie, de la foresterie, des minéraux et des métaux de même que les industries de l'équipement, de l'approvisionnement et des services connexes, sont des éléments essentiels de l'ensemble de notre économie et société – dans aucun autre

Le gouvernement du Canada applique la définition de la Commission Brundtland au développement durable :

« Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre à leurs besoins. »

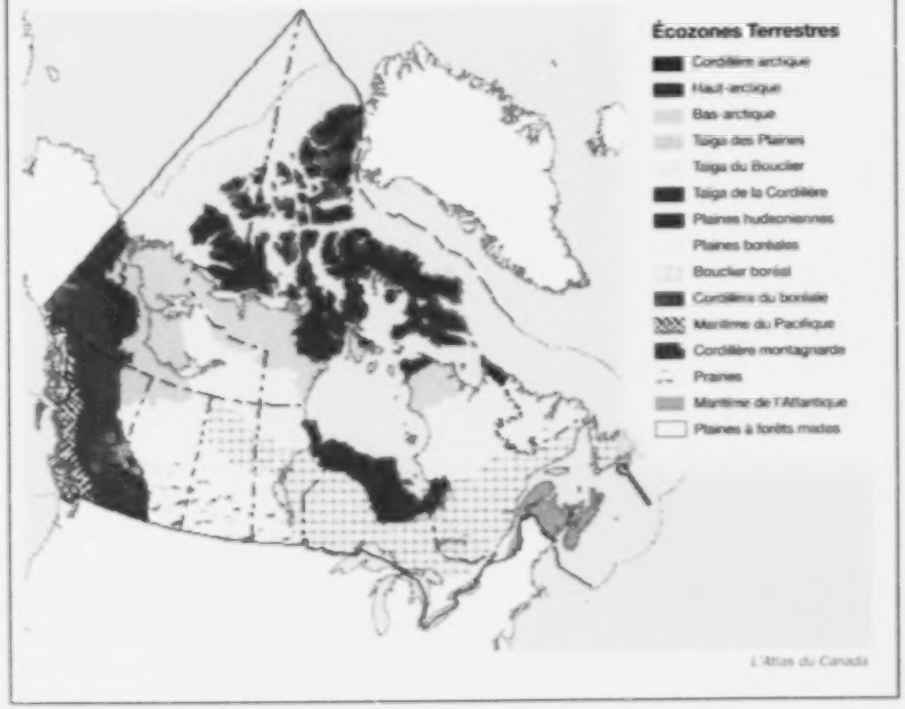
Notre avenir à tous
Commission mondiale de l'environnement et du développement, 1987

pays au monde les secteurs des ressources naturelles ne revêtent une aussi grande importance pour l'économie qu'au Canada. Nos industries axées sur les ressources naturelles sont dynamiques et novatrices, et continueront d'être un fer de lance pour forger l'avenir du Canada.

L'ampleur et la diversité des ressources naturelles du Canada sont sans conteste étonnantes. Non seulement la nature nous procure les ressources brutes sur lesquelles repose une grande partie de notre activité économique, mais elle offre également des services écologiques essentiels, tels que de l'air et de l'eau propres, qui sont vitaux pour l'économie, l'environnement et la qualité de vie. Au chapitre esthétique et spirituel, les vastes étendues de terre sont considérées par de nombreuses personnes comme un important aspect de l'identité canadienne, et cela, même si les Canadiens vivent de plus en plus en milieu urbain.

Le Canada est le deuxième plus grand pays au monde en ce qui concerne la masse continentale et ses régions sont fort variées au chapitre de la physiologie, de la géologie, de la végétation et du climat. Le Canada comporte 15 écozones terrestres distinctes (de même que cinq écozones marines), chacune offrant une mosaïque de caractéristiques uniques, et ses collectivités sont le reflet de sa pluralité culturelle. La carte des écozones du Canada fait état de la riche diversité du pays. Les activités axées sur les ressources naturelles occupent une place de choix dans toutes les écozones de l'économie canadienne.

Écozones du Canada



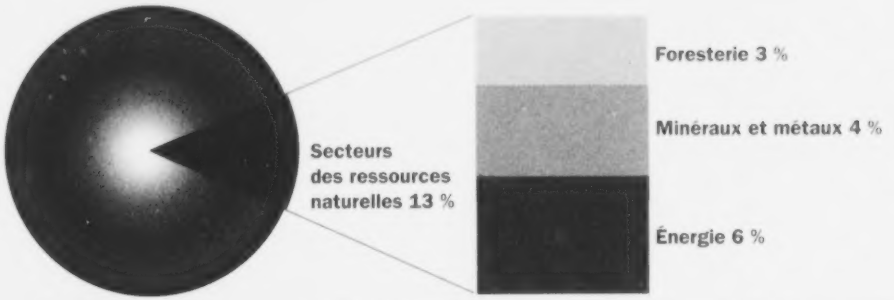
L'Atlas du Canada

Les forêts couvrent près de la moitié du paysage canadien et représentent plus de 10 p. 100 des forêts du monde, soit 25 p. 100 des forêts naturelles, 30 p. 100 des forêts boréales et 20 p. 100 des forêts ombrophiles. Nos forêts abritent quelques-uns des plus grands écosystèmes forestiers intacts au monde, et près de 94 p. 100 sont des terres publiques. En raison de ce patrimoine unique, Canada a la responsabilité nationale et mondiale de mettre en valeur ses forêts de façon durable.

Les gens utilisent quotidiennement des produits provenant des richesses minérales de la Terre. Le Canada produit plus de 60 minéraux et métaux, et fait figure de proue à l'échelle mondiale en tant que producteur et exportateur. En effet, il est le plus grand producteur au monde de potasse et d'uranium, et se situe parmi les cinq premiers pays pour plus d'une douzaine d'autres minéraux et métaux. Le pays se classe premier au monde en ce qui a trait aux dépenses d'exploration, et il continue à offrir de nouvelles possibilités, comme en témoigne la place d'importance qu'il occupe sur le marché mondial des diamants.

En raison de l'abondance et de la diversité des ressources naturelles du pays, les Canadiens bénéficient de sources d'énergie sûres et fiables. En tant qu'exportateur net de toutes les formes d'énergie, le Canada contribue considérablement à la sécurité et à la diversité énergétique dans le monde entier. Il est le plus grand producteur au monde d'hydroélectricité et le

Proportion du PIB, 2002, des secteurs des ressources naturelles



troisième plus grand producteur de gaz naturel. En outre, notre bassin de l'Ouest canadien renferme des réserves de sables bitumineux s'élevant à plus de 300 milliards de barils. Alimentée par l'uranium canadien, l'industrie nucléaire exploite des réacteurs au pays et exporte sa technologie dans le monde entier. Le Canada reconnaît l'importance de l'efficacité énergétique ainsi que de la recherche-développement pour les sources d'énergie renouvelables et de remplacement en vue d'assurer un avenir durable.

En raison de l'importance qu'elles revêtent pour la société et l'économie canadienne, les ressources naturelles sont le point de mire du débat sur le développement durable. Le Canada a relevé le défi de montrer comment un engagement à l'égard de la bonne intendance, des connaissances, de l'innovation et du renforcement des capacités permet d'atténuer les répercussions environnementales défavorables de la mise en valeur et de l'utilisation des ressources, tout en bâtissant des industries de pointe ainsi que des collectivités durables dynamiques. La façon dont le Canada parviendra à promouvoir l'intégration des aspects sociaux, économiques et environnementaux au processus décisionnel tout en respectant les intérêts de tous les intervenants, aura une incidence sur notre capacité de réaliser l'incroyable potentiel de croissance de nos industries axées sur les ressources.

Les secteurs des ressources du Canada comptent certaines entreprises privées remarquables qui se sont distinguées à l'échelle mondiale en matière de développement durable. Ce fort leadership aide à inciter d'autres entreprises de l'industrie des ressources et des secteurs connexes à s'engager à l'égard du développement durable, à mesure qu'un nombre croissant d'entreprises comprennent et acceptent le défi que pose le développement durable. Le gouvernement fédéral et l'industrie canadienne continueront de collaborer pour assurer la croissance d'industries compétitives à l'échelle mondiale qui sont soucieuses de leurs responsabilités sociales et environnementales, afin de contribuer à la prospérité du pays et de continuer de faire du Canada un chef de file mondial au chapitre de l'évolution de nos industries des ressources naturelles et de la promotion du développement durable.

Les ressources du Canada contribuent au bien-être d'une multitude d'utilisateurs de nombreux pays par une vaste gamme d'applications. Intendant respecté de ses indispensables ressources, le Canada reconnaît sa responsabilité mondiale d'assurer leur développement durable pour le bien- être de tous les citoyens d'aujourd'hui et des générations à venir. Les décisions prises aujourd'hui concernant la façon dont nous produisons, consommons et négocions nos ressources forestières, minérales et énergétiques auront une incidence sur l'économie et les collectivités, seront le reflet de la façon dont nous assumons nos responsabilités à l'égard de l'environnement et des générations futures, et nous aideront à nous définir en tant que société.

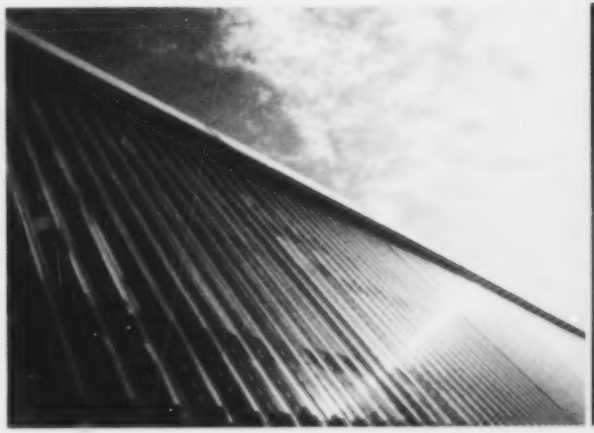
Apport de RNCan au développement durable

RNCan est chargé par le gouvernement fédéral d'assurer le développement durable des ressources énergétiques, minérales, métallurgiques et forestières du Canada, et de procurer une base d'information géographique et géologique à l'appui des décisions concernant les ressources terrestres et maritimes. Le rôle joué par le gouvernement fédéral à l'égard des ressources naturelles vient appuyer le travail des provinces, qui possèdent et contrôlent la majeure partie des terres et ressources du Canada.

En vertu de la *Loi sur le ministère des Ressources naturelles*, « dans le cadre de ses pouvoirs et fonctions, le Ministre... doit respecter le principe du développement durable en ce qui touche les ressources naturelles du pays et celui de leur gestion intégrée. » Pour ce faire, il importe que tous les intervenants voient le développement comme un élément essentiel à la satisfaction des besoins humains et à l'amélioration de la qualité de vie sans perdre de vue qu'il doit être fondé sur une utilisation efficace et responsable des ressources naturelles, humaines et économiques.

En remplissant son mandat, RNCan contribue au développement durable :

- en effectuant de la recherche scientifique et en mettant au point des technologies de pointe qui assurent aux Canadiens et aux autres populations du globe des retombées sociales et économiques avantageuses tout en réduisant le plus possible les incidences environnementales;
- en établissant une infrastructure nationale de connaissances sur la géographie et la géologie du Canada, qui renferme des données sur les ressources naturelles que recèlent sa masse continentale et son territoire extracôtier;
- en fournissant les idées et l'information dont les Canadiens ont besoin pour gérer et utiliser les ressources de manière judicieuse et efficiente, réduire les coûts et créer des produits et des services novateurs pour le marché international;
- en veillant à accroître la contribution des ressources naturelles à l'économie canadienne – à mesure que RNCan et d'autres organismes de réglementation fédéraux trouveront de meilleurs moyens de réglementer sans mettre en péril la santé et la sécurité des Canadiens de même que l'environnement – et en favorisant la coordination entre les organismes de réglementation;
- en encourageant et en facilitant l'intégration des facteurs environnementaux, économiques et sociaux dans le processus décisionnel du secteur des ressources naturelles par l'entremise d'évaluations environnementales et d'analyses du cycle de vie;
- en faisant valoir, de concert avec les organismes internationaux et les autres nations, les intérêts du Canada dans les secteurs qui touchent les ressources naturelles afin de respecter nos engagements internationaux et de maintenir l'accès aux marchés mondiaux des produits, des technologies et des services canadiens.



Rôles et responsabilités – Ressources naturelles du Canada

Gouvernement fédéral	Provinces	Secteur privé	Population
• Politiques économiques et fiscalité nationales • Relations et ententes internationales • Commerce (international et interprovincial) • Nord canadien, terres fédérales, domaine extracôtier • Terres indiennes et revendications territoriales autochtones • Faune – espèces en péril, oiseaux migrateurs, habitat du poisson et océans • Statistiques nationales • Sciences et technologie (dans l'intérêt national) • Protection de l'environnement (internationale et interprovinciale) • Politique, recherche et réglementation nucléaires • Parcs nationaux • Établissement d'un consensus national • Infrastructure nationale de connaissances • Appui de l'atténuation des catastrophes et activités d'intervention d'urgence	• Politiques économiques et fiscalité provinciales • Aménagement du sol et affectation des terres • Propriété des ressources et redevances • Gestion des ressources (règlements et permis; affectation et contrôle de l'exploitation et de l'extraction; conservation; protection) • Revendications territoriales autochtones • Ressources halieutiques et fauniques • Parcs provinciaux • Protection de l'environnement (provinciale et locale) • Sciences et technologie • Statistiques provinciales/territoriales et inventaire des ressources	• Investissements • Paiement de taxes et de redevances • Gestion et planification des ressources opérationnelles • Exploration, extraction et exploitation des ressources • Transformation des ressources et fabrication • Prévention de la pollution et gestion des déchets • Développement des produits et marketing • Recherche-développement • Gestion des terres privées	• Valeurs sociales • Contribution aux décisions • Choix et achats des consommateurs • Choix politiques et défense d'intérêts politiques • Investissements • Loisirs • Gestion des terres privées

En remplissant son mandat, RNCan aide à faire du Canada un chef de file mondial en matière de développement durable, et un producteur de premier ordre de biens, de technologies, de services et d'activités de recherche dans le domaine des ressources naturelles. RNCan facilite l'innovation dans ces domaines en assurant la coordination et en procurant les connaissances, les compétences et l'autorité nécessaires pour accélérer le développement durable – tant au Canada qu'à l'étranger.

L'expérience et le savoir-faire très riches du Canada – notamment sa capacité d'utiliser et de mettre en valeur ses ressources naturelles de façon responsable, d'atténuer les incidences potentielles de l'exploitation des ressources et d'élaborer des technologies axées sur la performance économique et environnementale – peuvent être mis à profit par les gestionnaires des ressources naturelles partout dans le monde. RNCan exerce son leadership

de diverses façons sur la scène internationale en partageant ses connaissances de pointe et en transférant sa technologie dans le monde entier.

Pour remplir son mandat, RNCan collabore avec les secteurs des ressources naturelles et les domaines connexes, notamment les sous-secteurs de l'énergie, de la foresterie, de la géographie, de la géologie, de la géomatique, des minéraux et des métaux ainsi que le réseau des industries connexes (telles que la technologie océanologique et les firmes d'experts-conseils en géologie). RNCan collabore également avec d'autres agences et organismes fédéraux, d'autres paliers de gouvernement, des établissements d'enseignement ainsi que des organismes non gouvernementaux, y compris des organismes autochtones, des organismes de protection de l'environnement et de services à la collectivité.

Le rôle et l'approche de la Stratégie de développement durable de RNCan

RNCan a été le premier ministère fédéral à intégrer le développement durable à son mandat et sa législation, et l'un des premiers ministères à établir une politique environnementale pour orienter ses activités internes et ses achats. En outre, des documents clés de promotion du développement durable, comme la Stratégie nationale sur les forêts et la Politique des minéraux et des métaux du gouvernement du Canada, ont été préparés avant l'élaboration de stratégies de développement durable ministérielles.

La Stratégie de développement durable (SDD) de RNCan est un important outil qui permet de relever les défis et de tirer parti des possibilités liées au développement durable par le truchement des politiques, des programmes, de la science et technologie, des lois, des règlements et des activités du Ministère. Elle sert également de document d'accompagnement aux politiques et stratégies des secteurs opérationnels de RNCan. La troisième stratégie du Ministère, intitulée ***Aller de l'avant***, est formulée comme un document de planification stratégique – une ligne de conduite offrant une vision unifiée et avant-gardiste et articulant un engagement organisationnel à l'égard du développement durable qui vise tous les divers secteurs et les activités du Ministère.

Photo : Programme forestier des Premières nations

Examen des priorités du gouvernement fédéral en matière de développement durable

La Stratégie sert également de lien entre les activités du Ministère et les priorités en matière de développement durable dans l'ensemble du gouvernement fédéral, notamment l'initiative Développement durable dans la grande maison fédérale, le rôle du gouvernement fédéral à l'égard de l'eau douce, et la mise en œuvre d'engagements pris à l'échelle internationale dans le cadre du Sommet mondial sur le développement durable.

Le Gouvernement du Canada reconnaît que pour inciter les Canadiens à déployer des efforts à l'égard du développement durable, il doit faire preuve de leadership et d'engagement dans ses propres activités. RNCan est l'un des maîtres d'œuvre de l'initiative Développement durable dans la grande maison fédérale, laquelle vise à aider les ministères fédéraux à intégrer dans leurs activités quotidiennes des approches et des mesures favorisant le développement durable. Le travail en cours pour la mise en place d'un système de mesure uniforme et de reddition de compte collective permettra de montrer efficacement les progrès réalisés par le gouvernement en matière d'écologisation de ses activités. Les activités décrites au quatrième résultat clé du présent document, à savoir *RNCan fait preuve de son engagement à l'égard du développement durable dans ses activités*, présentent les efforts déployés par le Ministère pour harmoniser ses activités internes avec les principes du développement durable, et sa contribution aux initiatives menées à l'échelle fédérale.

Les Canadiens accordent une très grande importance au maintien de la sécurité et de la qualité des ressources en eau du pays, en particulier l'eau douce indispensable aux collectivités. La responsabilité fédérale à l'égard de l'eau n'incombe pas uniquement à RNCan; elle est partagée entre certains ministères. La protection de l'eau étant devenue une priorité nationale, il est désormais évident qu'un meilleur objectif et un plus grand degré de coordination à l'échelle fédérale sont essentiels. RNCan travaille en étroite collaboration avec d'autres ministères fédéraux à l'élaboration d'une approche plus stratégique pour aborder les questions touchant l'eau douce ayant une importance nationale. Notre contribution consistera à appuyer l'élaboration de solutions novatrices axées sur la science et technologie aux défis liés à l'eau dans tous les secteurs des ressources naturelles. RNCan accordera également de l'importance à cette priorité dans son travail avec les collectivités du Canada et du monde entier en vue d'améliorer leur capacité à mieux gérer leurs ressources naturelles. Dans le cadre du document ***Aller de l'avant***, les mesures de RNCan à l'appui de cette priorité sont présentées aux résultats clés 1 et 3.

Les efforts déployés au pays à l'égard du développement durable doivent être placés dans le contexte de nos obligations internationales, des politiques étrangères, des initiatives commerciales et des activités d'aide au développement, ainsi que de nos politiques et priorités économiques, sociales et environnementales. Le Plan de mise en œuvre de Johannesburg (PMOJ), approuvé par les Chefs d'État lors du Sommet mondial sur le développement durable (SMDD), qui a eu lieu en Afrique du Sud en 2002, offre une importante occasion pour le gouvernement fédéral. Dans le cadre de sa participation au processus du SMDD, le Canada a déployé des efforts considérables afin d'assurer que le SMDD réaffirme l'importance d'une gérance responsable et efficace à l'appui du développement durable. De plus amples renseignements sur la participation de RNCan au SMDD sont procurés à l'Appendice 4.

Une forêt durable

Au fil des ans, les intérêts, les avantages et les valeurs liés à la forêt du Canada ont évolué et se sont multipliés, faisant émerger de nouvelles connaissances et technologies, des responsabilités et des partenariats qui ne cessent d'accroître notre compréhension de la forêt canadienne et la relation que nous entretenons avec elle en tant que citoyens d'une nation forestière. Pour arriver à suivre cette évolution, nous continuons d'approfondir nos connaissances sur la forêt.

La Stratégie nationale sur la forêt du Canada est un document de consensus qui guide les Canadiens dans leurs activités courantes en aménagement durable des forêts. Il incombe à tous les Canadiens de la mettre en œuvre, car elle confirme de nouveau notre engagement collectif à travailler ensemble à l'égard de l'objectif d'aménagement durable des forêts, à la grandeur du pays. La nouvelle et cinquième *Stratégie nationale sur la forêt (2003-2008) – Une forêt durable : L'engagement canadien* a été présentée lors du 9e Congrès forestier national qui a eu lieu en mai 2003.

Évolution de la Stratégie de développement durable de RNCan

Afin de contribuer efficacement au développement durable, il est nécessaire de tenir compte des défis, de déterminer les mesures prioritaires à prendre et de réaliser des évaluations périodiques afin d'en vérifier la pertinence. Les stratégies de développement durable de RNCan ont permis au Ministère de suivre cette démarche, d'abord grâce à la stratégie de 1997, puis à celle de 2001. Le processus d'élaboration du présent document a mené à un nouveau point de mire pour la promotion du développement durable lié aux ressources naturelles du Canada.

Les premiers efforts déployés par un organisme pour examiner ses activités dans le contexte du développement durable comportent souvent une évaluation de chaque secteur d'activités et domaine de responsabilité. Un examen minutieux peut procurer d'importants avantages, notamment l'identification des domaines où des progrès sont réalisés et la création d'un grand répertoire des aspects pouvant être améliorés. Toutefois, dans l'évaluation des deux premières stratégies de développement durable du Ministère, on a constaté que les documents n'atteignaient pas encore leur plein potentiel d'*influencer le changement à l'égard du développement durable*. Afin de remplir son mandat en tant que document de planification stratégique efficace et d'élever les objectifs en matière de développement durable, le présent document se concentre sur les résultats *importants et essentiels* que le Ministère souhaite atteindre.

Le document ***Aller de l'avant*** fait fond sur les deux premières stratégies. Il illustre la contribution du Ministère au développement durable, tant au Canada qu'à l'échelle internationale. Toutefois, la *Stratégie ne vise pas à inclure toutes les questions de développement durable dont se préoccupe RNCan, ni toutes ses activités pertinentes*. D'importants efforts ont été déployés pour déterminer les domaines les plus essentiels, qui sont au centre du mandat du ministère, pour lesquels il est nécessaire et possible de réaliser des progrès mesurables à l'égard des vastes buts en matière de développement durable du Ministère.

Établi au cours du processus de consultations à l'origine de la Stratégie (Appendice 2), et peaufiné par suite de discussions entre les cadres supérieurs, l'objectif du document ***Aller de l'avant*** a été réduit à quatre domaines clés où les activités du Ministère peuvent inciter ou créer des résultats mesurables sur place. Bien que ces résultats comportent moins de mesures que les stratégies précédentes, ils portent sur les questions cernées dans le cadre du processus de consultations, ont la plus grande incidence et sont les plus pertinents pour aider le Ministère à concrétiser sa vision de l'avenir.

Le document ***Aller de l'avant*** est la prochaine étape dans l'évolution de l'approche de RNCan à l'égard du développement durable. Il porte sur les résultats clés que RNCan, ses clients et ses partenaires considèrent être les plus importants et essentiels aux secteurs des ressources naturelles.

II : Vision

Le développement durable – qui est souvent qualifié de voyage plutôt que de destination – est un processus de changement. RNCan participe à ce processus depuis de nombreuses années. Notre point de mire a évolué, passant initialement du juste équilibre entre la croissance économique et la protection de l'environnement à une vision plus holistique du développement durable qui tient compte du lien entre les facteurs sociaux, économiques et environnementaux. RNCan a exprimé clairement une vision de l'avenir qui reflète les possibilités et les avantages inhérents au développement durable. La vision est l'assise de la Stratégie de développement durable du Ministère. Elle a été mise à jour afin de tenir compte des préoccupations et priorités actuelles, et condensée afin de se concentrer sur les questions les plus importantes pour les Canadiens qui ont trait au développement durable et aux ressources naturelles du pays.

Vision de RNCan pour un avenir durable

Photo : Roberta Gal, Service canadien des forêts

Les secteurs des ressources naturelles du Canada développeront de nouvelles idées, établiront des alliances et investiront dans l'innovation afin de contribuer dans une large mesure au développement durable au Canada et dans le monde entier. En tant que nation, nous assisterons à une amélioration marquée du niveau de connaissances des entreprises et des consommateurs, à un engagement accru à l'égard des responsabilités sociales et environnementales, et à l'adoption d'approches couvrant le cycle de vie pour la mise en valeur et l'utilisation des ressources. Les Canadiens auront les connaissances et la capacité de saisir les possibilités, de relever les défis, d'être concurrentiels dans le marché mondial et de continuer à offrir des avantages sociaux et économiques.

Le Canada sera reconnu à l'échelle mondiale pour ses technologies, ses pratiques et ses produits novateurs, de même que pour l'intendance de ses ressources naturelles. Le leadership dont fait preuve Ressources naturelles Canada dans ses politiques et pratiques favorables au développement durable, ses investissements dans la recherche-développement, et son engagement à l'égard des connaissances, du renforcement des capacités, et de la science et technologie, sera essentiel pour concrétiser la vision. Nous travaillerons avec les intervenants en vue d'assurer la prospérité des villes, des régions rurales et des collectivités autochtones du Canada, et avec nos partenaires internationaux en vue de promouvoir le développement durable dans le monde entier, ce qui contribuera considérablement à l'amélioration de la qualité de vie au pays et à l'étranger.

Cette vision n'a pas été établie uniquement par le Ministère. La vision reflète également les idées et les priorités des intervenants qui ont contribué temps et énergie aux consultations menées par RNCan en vue de la préparation du document ***Aller de l'avant***. La vision vise à compléter et mettre à profit les préparations d'une vision du gouvernement du Canada à l'égard du développement durable, en s'appuyant sur la contribution de la mise en valeur et de l'utilisation des ressources naturelles au développement durable au Canada et dans le monde entier.

Il ne s'agit pas non plus d'une vision que RNCan peut concrétiser seul. L'intégration du développement durable au mode de vie des Canadiens nécessitera l'appui et la participation de tous les secteurs de la société. Ainsi, les pouvoirs publics du Canada devront établir un thème à long terme en vue d'améliorer le bien-être économique, social et environnemental; et trouver un juste équilibre entre l'amélioration de la qualité de vie actuelle des Canadiens et l'assurance de perspectives d'avenir positives. Pour leur part, les citoyens canadiens devront faire des choix de mode de vie, ayant trait à la consommation d'énergie au foyer, à l'endroit où ils vivent et à leurs moyens de transport, qui peuvent avoir une incidence sur le développement durable. Des décisions collectives, concernant l'utilisation des terres et la planification de l'infrastructure, peuvent être prises au sein des collectivités en vue d'améliorer la qualité de vie à long terme des citoyens. Les entreprises canadiennes peuvent appuyer le développement durable en adoptant une approche axée sur trois résultats essentiels dans le processus décisionnel – c'est-à-dire une approche qui cherche à concilier les questions sociales, environnementales et économiques, les priorités et les buts dans leurs activités au pays et à l'étranger.

La vision de RNCan peut également être perçue comme un complément aux exercices de projection et de planification entrepris par les entreprises et les collectivités canadiennes ainsi que d'autres intervenants des secteurs des ressources du Canada. Bon nombre d'entreprises canadiennes d'utilisation des ressources naturelles se donnent comme priorité d'intégrer les principes du développement durable à leurs pratiques commerciales et leurs activités d'investissement, au pays et à l'étranger, et reconnaissent que cet engagement peut leur procurer un avantage concurrentiel sur le marché international. Certaines collectivités autochtones planifient leur avenir en tant que collectivités de foresterie paysanne; des collectivités créent de nouvelles possibilités économiques en vue d'être autonomes après la fin des activités minières; et des régions urbaines préparent des plans de 20 ans en vue d'améliorer la qualité de vie qu'elles offrent.

Le rôle que RNCan doit jouer pour faire de sa vision une réalité consiste à créer une situation qui favorise et facilite la contribution des ressources naturelles au développement durable. L'élaboration de politiques, de lois et de règlements fédéraux constitue un aspect de cette tâche. En partenariat avec d'autres pouvoirs publics, des universités et le secteur privé, RNCan poursuivra également son travail visant à repousser les limites de nos connaissances scientifiques, à faire progresser les nouvelles technologies, à investir dans la création de possibilités pour les procédés à valeur ajoutée, et à intégrer nos sources d'information ainsi qu'à les rendre accessibles à tous. Tout ceci permet de créer un environnement favorable au développement durable.

III : Questions

Dans le contexte de l'orientation établie dans le document ***Aller de l'avant*** (voir la section intitulée « Évolution de la Stratégie de développement durable de RNCan »), on examine brièvement dans la présente section les principales questions qui menacent la vision du Ministère en matière de développement durable, en accordant une attention particulière aux questions relevant du mandat de RNCan. Il est devenu évident au cours des consultations qui ont mené à la troisième SDD que les intervenants s'attendent à que le Ministère relève ces défis. La contribution des groupes et particuliers qui ont pris part aux consultations s'est révélée précieuse, et a aidé à orienter la Stratégie en vue d'atteindre les quatre résultats clés suivants :

- *Les Canadiens prennent des décisions judicieuses à l'appui du développement durable.*
- *Les Canadiens prennent des mesures en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de s'adapter aux répercussions du changement climatique.*
- *Le Canada est reconnu à l'échelle mondiale comme un intendant responsable des ressources naturelles et un chef de file dans la promotion du développement durable à l'échelle internationale.*
- *RNCan fait preuve de son engagement à l'égard du développement durable dans ses activités.*

Ces résultats sont le point de mire de la Stratégie; leur réalisation permettra de concrétiser la vision. La discussion des questions soulevées par le développement durable est articulée autour des quatre principales tâches à l'égard desquelles RNCan doit réaliser des progrès en vue d'aider efficacement le Canada à atteindre les quatre résultats clés. Chacune de ces tâches présente des défis de taille, mais offre également de nouvelles possibilités et le potentiel de réaliser des progrès mesurables à l'égard de la vision du Ministère.

Les défis

Afin de réaliser les résultats clés de la Stratégie, RNCan devra relever les défis liés aux éléments suivants :

- Bâtir une assise solide pour le développement durable en procurant les connaissances, les outils et la technologie à l'appui de décisions judicieuses.
- Prendre des mesures à l'égard du changement climatique, en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de s'adapter aux répercussions du changement climatique.
- Faire du Canada un chef de file mondial en matière de développement durable, en particulier dans les secteurs des ressources naturelles.
- Faire preuve de leadership et d'engagement au sein de RNCan à l'égard du développement durable.

- **Bâtir une assise pour le développement durable**

Afin de faire des choix favorables au développement durable, il est essentiel d'avoir l'information requise pour prendre des décisions judicieuses et d'être en mesure d'utiliser cette information. Le renforcement de la capacité du Canada à l'égard du développement durable consistera à améliorer les connaissances et les compétences de tous les secteurs de la société canadienne. L'amélioration de la base de connaissances sur la masse continentale et les ressources naturelles du Canada, l'élaboration de nouveaux outils et de nouvelles applications pour la surveillance et la gestion de nos ressources, la promotion du développement de technologies de pointe, le renforcement de la capacité des collectivités en vue de devenir durables, et la promotion auprès des consommateurs de choix favorables au développement durable – toutes ces activités de RNCan contribuent au renforcement de la capacité du Canada à l'égard du développement durable.

Il y a d'importantes lacunes en information dans les connaissances de base à l'appui du processus décisionnel au Canada et à l'étranger.

RNCan joue un rôle de premier plan en procurant les bases de connaissances de plus en plus exhaustives et intégrées qui sont requises pour prendre des décisions à l'égard du développement durable. En tant qu'organisation de classe mondiale ayant une longue histoire d'excellence scientifique, RNCan déploiera des efforts considérables pour cerner et combler les lacunes au chapitre des connaissances. Par exemple, le Ministère élabore actuellement une base de données nationale sur les eaux souterraines et un Système national d'information forestière.

D'importantes possibilités s'offrent à l'industrie, aux pouvoirs publics et aux universités, de travailler en plus étroite collaboration en vue d'accroître le rendement sur le plan du savoir ainsi que de la commercialisation, du transfert et de l'adoption des résultats. Il y a un besoin pressant d'améliorer les stimulants et d'éliminer les obstacles à la plus grande commercialisation des innovations canadiennes dans les secteurs des ressources et des industries connexes. Un investissement dans le savoir (tant public que privé) plus systématique et stratégique dans les grands groupes régionaux pourrait procurer des avantages considérables et stimuler de nouvelles retombées et innovations.

De nombreuses incidences indirectes sont associées à l'amélioration et à l'intégration de nos bases de connaissances ainsi qu'à l'élargissement des partenariats dans le domaine du savoir au Canada, notamment des investissements accrus et de nouvelles perspectives d'emplois. Par ailleurs, la promotion des connaissances et de l'expérience canadiennes sur les marchés internationaux peut offrir aux entreprises et technologies canadiennes de nouveaux débouchés, et contribuer à la réputation du Canada en tant qu'intendant responsable de nos ressources naturelles.

Davantage de travail doit être effectué en vue d'élaborer et d'améliorer les indicateurs des secteurs des ressources.

Les indicateurs de développement durable sont habituellement décrits comme un système de mesures procurant une assise solide pour le processus décisionnel et un moyen d'évaluer les progrès réalisés à l'égard du développement durable. Afin de promouvoir efficacement le développement durable, les indicateurs doivent définir les composants essentiels de la

Photo : Roberta Gal, Service canadien des forêts

gestion durable des ressources au Canada. Ils doivent satisfaire à des essais de précision scientifique, être utiles et procurer clairement de l'information aux décideurs et à la population canadienne. RNCan travaille activement à élargir et à améliorer l'utilisation des indicateurs au sein des secteurs des ressources du Canada et à l'étranger. Signalons comme réussite remarquable, les Critères et les Indicateurs de l'aménagement durable des forêts, élaborés en partenariat avec les intervenants du secteur forestier sous l'autorité du Conseil canadien des ministres des forêts (CCMF). Depuis 1993, le CCMF prépare et améliore des critères et indicateurs. Il a notamment publié un rapport technique en 1997, établi le niveau de référence pour le Canada dans le rapport intitulé *Bilan national 2000*, et examiné et amélioré la pertinence des indicateurs en 2003.

En plus d'appuyer les activités courantes de mesure et de surveillance visant à cerner les tendances à l'échelle nationale, l'évolution continue des indicateurs est en elle-même un processus de renforcement de la capacité en incitant les décideurs, les intervenants et tous les Canadiens à se pencher sur les questions prioritaires. La reddition de compte sur les indicateurs peut également renforcer la capacité en sensibilisant davantage la population et en accordant une attention à la signification du développement durable.

Une amélioration de l'efficacité ne sera pas suffisante en soi pour atteindre les objectifs de développement durable du Canada; les innovations en science et technologie doivent procurer des solutions.

Les secteurs des ressources naturelles et les industries connexes du Canada et du monde entier sont plus que tout autre secteur de l'économie aux premières lignes du développement durable. L'industrie a investi considérablement dans les innovations en vue d'améliorer le rendement environnemental et les méthodes de gestion des ressources. En dépit de ces améliorations, il reste encore des défis de taille à relever, notamment les engagements internationaux que le Canada a pris dans le cadre du Protocole de Kyoto. Les produits et les traitements respectueux de l'environnement sont de plus en plus en demande sur les marchés, et les critères sociaux, tels que les pratiques de travail et l'éthique commerciale, sont de plus en plus pris en considération dans les décisions d'investissement et d'achat. En outre, la population a davantage conscience des questions liées au développement durable et de leurs liens avec la qualité de vie.

Les secteurs des ressources naturelles sont un important moteur d'innovation, dépensant plus de 34 milliards de dollars par année pour la technologie de pointe et d'autres investissements de capitaux (22 p. 100 de l'ensemble du Canada), plus que tout autre secteur industriel du pays. RNCan a un rôle unique à jouer en offrant une vision, la coordination, les connaissances et le solide leadership nécessaires pour favoriser une approche plus

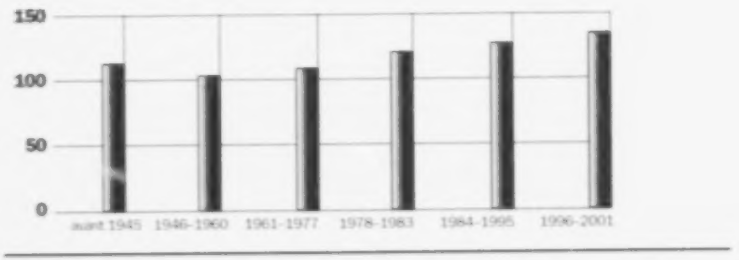
stratégique pour les innovations ayant un potentiel de transformation. Une amélioration de l'efficacité ne suffira pas pour atteindre les objectifs de développement durable du Canada. L'investissement dans les technologies de pointe doit viser à donner des résultats marqués pour la promotion du développement durable.

Par exemple, le Groupe de recherche en énergie photovoltaïque de RNCan travaille avec ses partenaires en vue de mettre au point et d'appliquer des technologies d'énergie solaire photovoltaïque au Canada. Leurs efforts visent à promouvoir la mise en valeur de la technologie au pays et à renforcer la capacité des Canadiens d'exploiter le potentiel technologique au Canada et à l'étranger.

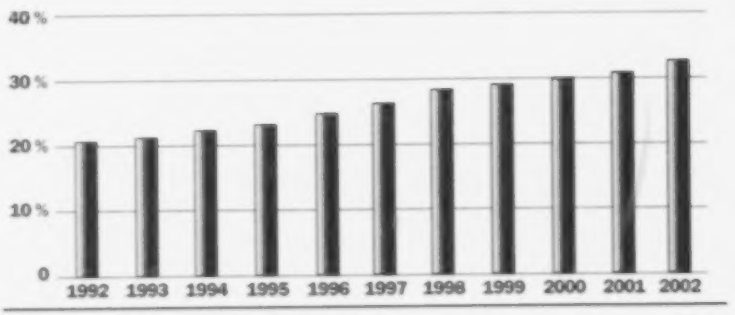
Il est essentiel de mieux faire connaître la question du développement durable aux petites et moyennes entreprises des secteurs des ressources du Canada et d'inciter ces dernières à s'engager à cet égard.
Bon nombre d'entreprises des secteurs des ressources du Canada font preuve d'un solide leadership pour la promotion d'approches favorables au développement durable. Toutefois, il est nécessaire d'inciter toutes les entreprises œuvrant dans les secteurs des ressources et les industries connexes à s'engager à l'égard du développement durable. Il sera essentiel de préparer et de promouvoir un solide dossier; RNCan appuiera les efforts déployés par l'industrie et s'attachera à améliorer les mécanismes permettant des dialogues efficaces entre les intervenants.

Les collectivités autochtones ainsi que les petites collectivités septentrionales et rurales sont souvent confrontées à des défis particuliers et difficiles.
Au Canada, de nombreuses petites collectivités en région rurale et éloignée doivent relever des défis de taille en matière de développement durable. Certaines villes ont une longue histoire de hauts et bas économiques, tandis que d'autres ont dû faire face à la perte d'un important employeur ou d'une industrie entière; pour certaines collectivités, les questions sociales découlant de l'incertitude économique constituent d'urgentes préoccupations. Les collectivités confrontées à ces situations doivent souvent composer avec des problèmes communs : manque de connaissances et de leadership pour le processus décisionnel; exode des jeunes et des travailleurs qualifiés; taux élevés de chômage; faibles revenus; et difficulté d'attirer des capitaux destinés au développement. Bon nombre de collectivités autochtones font face à des défis similaires en plus d'être confrontées aux problèmes liés à

Taille moyenne des unités d'habitation par année de construction (m^2/logement)



Volume de camions légers en % de véhicules à passagers 1992–2002



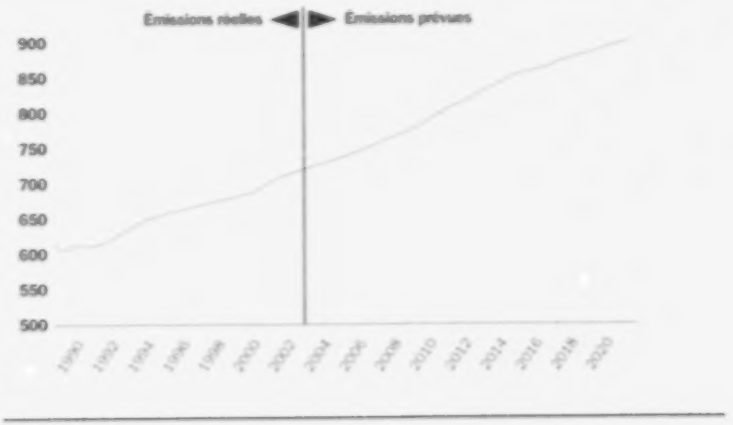
l'accès, à la gestion et au régime foncier des ressources naturelles sur les terres ancestrales, en plus de lutter pour obtenir le respect de leurs traditions, leurs structures d'autorité, leur langue et leur culture.

En s'efforçant à améliorer leur qualité de vie, ces collectivités doivent créer des emplois nouveaux et utiles qui ne nuiront pas à leur bien-être futur. Bon nombre de petites collectivités ont un grand potentiel de croissance économique et de diversification, y compris la mise en valeur des ressources. Le renforcement de leur capacité de participer efficacement au processus décisionnel relatif à l'exploitation des ressources améliorera les avantages connexes que tirent ces collectivités de la mise en valeur des ressources à l'échelle locale. Ceci peut constituer une étape importante dans l'établissement de collectivités avant-gardistes qui seront en mesure de résoudre efficacement les problèmes et de travailler à créer un avenir meilleur.

Les Canadiens comprennent de plus en plus le développement durable; toutefois, les choix des consommateurs ne reflètent pas encore cette amélioration des connaissances.

Des études de l'opinion ont révélé que les Canadiens accordent une grande importance à la qualité environnementale et commencent à comprendre le concept du développement durable. Cependant, les tendances dans les choix relatifs au transport et aux habitations de même que les habitudes de consommation de l'énergie montrent que les choix des consommateurs ne correspondent pas aux nouveaux objectifs de développement durable (par exemple, diminution de la croissance urbaine, amélioration de l'efficacité des véhicules, recours accru aux transports en commun, et réduction de la demande d'électricité). Les pouvoirs publics auront comme défi de mieux comprendre cette contradiction apparente, puis de prendre des mesures pour éliminer les obstacles et promouvoir de meilleurs choix auprès des consommateurs. Il importera d'examiner les facteurs liés aux coûts et d'évaluer le potentiel qu'offrent les instruments économiques en vue d'inciter les consommateurs à agir de façon plus harmonieuse avec les objectifs de développement durable.

Les émissions de gaz à effet de serre, 2010 - s'en tenir à la routine -



Prendre des mesures à l'égard du changement climatique

Le changement climatique menace le développement durable au Canada et dans le monde entier. Des preuves scientifiques concluantes révèlent que l'activité humaine, en particulier les activités liées à la consommation d'énergie et au déboisement, a une incidence sur le climat mondial en accélérant la concentration de gaz à effet de serre (surtout le dioxyde de carbone) dans l'atmosphère. On s'entend généralement pour dire que la température moyenne à la surface de la Terre augmentera d'au moins 1,4 degré Celsius d'ici 2100, et cette hausse pourrait atteindre jusqu'à 5,8 degrés. Ceci aura une incidence sur le climat dans le monde entier, y compris des changements dans les configurations des températures, des vents et des précipitations, et dans la fréquence des événements météorologiques violents.

Les Canadiens sentent déjà les effets du changement climatique, depuis les étés plus chauds et les infestations d'insectes dans les forêts de la Colombie-Britannique jusqu'aux conditions changeantes du pergélisol dans le Nord.

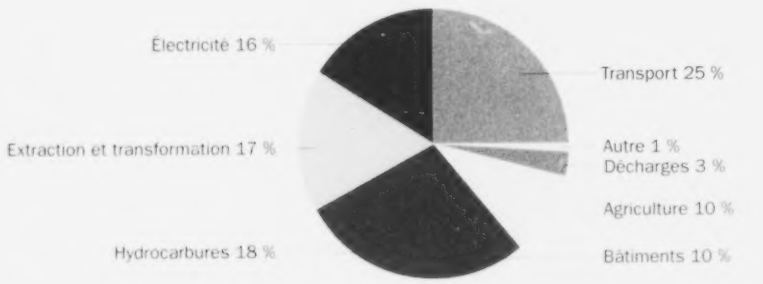
Même si certains événements isolés, tels que les vagues de chaleur, les tempêtes ou les incendies de forêt, ne peuvent être considérés comme des répercussions du changement climatique, ils peuvent être interprétés comme faisant partie d'un nombre croissant d'événements météorologiques violents, lesquels sont liés au changement climatique. Il est essentiel de comprendre le changement climatique, de prendre des mesures de réduction des émissions et de s'adapter aux répercussions, si l'on veut préserver le bien-être à long terme des Canadiens.

Afin de réaliser des progrès à l'égard de ses engagements internationaux, le Canada doit prendre des mesures sur de nombreux fronts.

Le Canada a ratifié le Protocole de Kyoto en décembre 2002, s'engageant ainsi à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 6 p. 100 en dessous des niveaux de 1990 d'ici 2008-2012. Toutefois, selon les prévisions les plus récentes du scénario du maintien du statu quo, les émissions de gaz à effet de serre augmenteront régulièrement pendant la période 2008-2012, si aucune mesure n'est prise.

Il incombe à tous les Canadiens de prendre des mesures en vue d'atténuer le changement climatique. RNCan travaille à la réduction des émissions de gaz à effet de serre du Canada depuis le début des années 1990. Ces efforts ont appuyé le mouvement au cours de la même période en faveur de l'amélioration de l'efficacité énergétique au Canada. Entre les négociations du Protocole de Kyoto en 1997 et sa ratification en 2002, le gouvernement fédéral a mis en œuvre une série de mesures visant à améliorer nos efforts de réduction des émissions. Au cours de cette période de cinq ans, 1,7 milliard de dollars ont été octroyés à des activités axées notamment sur la science du climat, les mesures d'atténuation et le développement technologique – bon nombre de ces activités relèvent de RNCan.

Les émissions de gaz à effet de serre par secteur, 2010



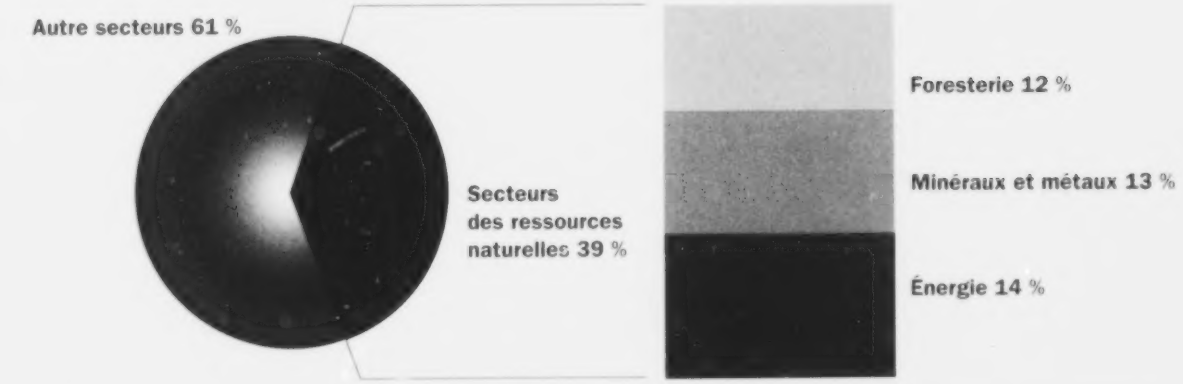
Le **Plan du Canada sur les changements climatiques** a été préparé en vue d'orienter la décision relativement à la ratification du Protocole de Kyoto. Il renferme des mesures ciblées de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans certains secteurs, notamment les habitations, les bâtiments commerciaux et institutionnels, et les transports. Le Plan comporte également des objectifs pour les grands émetteurs finaux (tels que les secteurs du pétrole et du gaz, de production de l'électricité, d'exploitation minière et de fabrication), ainsi que d'autres investissements en technologie et en innovation en vue d'aider à trouver des solutions à long terme au changement climatique. En 2003, le gouvernement du Canada a annoncé un nouveau financement au titre du changement climatique de 2 milliards de dollars en vue de débuter la mise en œuvre du Plan au cours des cinq prochaines années. Une série de nouvelles mesures d'atténuation ont été présentées, de même qu'une initiative axée sur la technologie et l'innovation. Grâce à cet investissement, RNCan demeure le fer de lance des efforts déployés par le gouvernement fédéral en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Les mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre offrent bon nombre d'autres avantages. En effet, la plupart des options d'amélioration de l'efficacité énergétique permettent également de diminuer la pollution et d'accroître la qualité de l'air et la santé d'un grand nombre de Canadiens. La recherche-développement de pointe sur les sources d'énergie renouvelables et propres, et l'aide à la commercialisation de ces solutions permettront de hausser leur disponibilité et utilisation, de créer de nouveaux emplois et des possibilités d'exportation, et d'améliorer les chances de réussite des entreprises de pointe du Canada. L'investissement dans la recherche en vue d'accroître nos connaissances sur le stockage du carbone dans l'environnement et les approches novatrices pour améliorer la séquestration du carbone pourrait mener à l'élaboration de stratégies de pointe d'atténuation du changement climatique uniques à l'échelle mondiale.

Le Canada ressentira de plus en plus les répercussions environnementales, sociales et économiques du changement climatique au cours du présent siècle; nous devons nous préparer.

Même si le Canada atteint son objectif de réduction des émissions, les répercussions du changement climatique continueront de se faire sentir pendant de nombreuses décennies, et il sera nécessaire de s'adapter. Il est essentiel de réduire les émissions afin de ralentir les répercussions prévues et peut-être d'en atténuer la gravité; toutefois, les Canadiens devront tout de même s'adapter au changement climatique. Malgré les efforts combinés qui ont considérablement accru notre compréhension des répercussions prévues du changement climatique, le processus de renforcement de la capacité dans ce domaine transsectoriel relativement nouveau (recherche sur les répercussions et l'adaptation) ne fait que commencer.

Proportion des exportations, 2002, des secteurs des ressources naturelles



La collaboration entre les pouvoirs publics, les universités et le secteur privé, de même que la participation et les commentaires de la population, amélioreront la capacité du Canada de s'adapter au changement climatique. L'une des tâches principales consistera à élargir l'évaluation des vulnérabilités au changement climatique dans tous les domaines au Canada, en particulier dans le Nord où on prévoit la plus forte hausse de la température moyenne. RNCan coordonne les mesures que le Canada doit prendre dans ce domaine pour se préparer, et a la responsabilité particulière d'améliorer la capacité d'intervention en cas de catastrophes en procurant les connaissances et le savoir-faire liés aux risques naturels. Par exemple, l'augmentation prévue des événements de précipitations abondantes pourrait se traduire par une hausse correspondante de la fréquence des glissements de terrain, posant de grands risques aux infrastructures essentielles. L'amélioration de la résilience des infrastructures et de la capacité d'intervention en cas d'urgence dans les centres de population accroît la force et la sécurité des collectivités canadiennes. Des prévisions exactes des répercussions prévues pourraient donner le temps aux industries et aux collectivités de se préparer en vue d'éviter certains problèmes potentiels, d'élaborer des plans en vue de faire efficacement face à d'autres problèmes, et de tirer parti des nouvelles possibilités, notamment celles offertes par l'accroissement des cantonnements forestiers.

Faire du Canada un chef de file mondial dans le domaine du développement durable

Ressources naturelles Canada a la responsabilité fédérale d'assurer le développement durable des ressources naturelles du Canada; toutefois, pour réaliser ce mandat, nous devons examiner le problème dans toute son ampleur. Afin de relever les défis mondiaux qui ont une incidence sur la capacité du Canada de créer des industries et des collectivités durables, il sera nécessaire d'adopter des mesures à l'échelle nationale

et de participer à l'élaboration de solutions internationales de concert avec les ministères des Affaires étrangères et du Commerce international (MAECI) et l'Agence canadienne de développement international (ACDI), qui assument respectivement la responsabilité fédérale de la politique étrangère et de l'aide au développement international.

Bon nombre de questions clés ayant une incidence sur le développement durable ne peuvent être résolues par un pays seul: les questions mondiales exigent des solutions internationales.

Le Canada a un lien économique, social et environnemental avec les autres pays du monde. Notre économie axée sur le commerce établit notre prospérité dans le contexte des conditions et des événements économiques mondiaux. Les problèmes environnementaux importés, tels que la pluie acide et les polluants organiques continus, peuvent nuire à nos ressources naturelles et au bien- être des Canadiens. Le changement climatique pose une grave menace aux écosystèmes ainsi qu'à la santé et à la sécurité des populations humaines du monde entier. Notre sécurité est liée aux iniquités et aux conflits régionaux dans des pays qui semblaient autrefois éloignés et non liés à notre bien-être national.

Il est évident que le Canada doit se pencher sur la question du développement durable dans le monde, et a également une responsabilité en tant qu'intendant d'un grand nombre de ressources naturelles. Par ailleurs, le Canada est un pays relativement riche et un grand utilisateur de ressources par habitant. Il est donc dans notre meilleur intérêt d'adopter et de mettre en œuvre des pratiques favorables au développement durable au pays et d'en faire la promotion à l'étranger. RNCan, de concert avec MAECI et l'ACDI, joue un rôle important dans l'élaboration de normes, de politiques et d'ententes internationales en participant à des organisations et des tribunes sectorielles internationales, et met en œuvre des initiatives visant à faire connaître les pratiques et les approches exemplaires à l'appui du développement durable des ressources naturelles dans le monde entier.

Les iniquités régionales peuvent créer des pressions menant à un développement social et économique non durable; il est dans l'intérêt du Canada d'aider les pays en développement à acquérir la capacité de mettre en valeur de manière durable leur ressources naturelles.

La pauvreté, l'instabilité politique et sociale et les conflits armés peuvent causer de grandes pressions dans les pays en développement pour épuiser les ressources naturelles en vue de financer les conflits ou de répondre à des besoins immédiats, ou de mettre de l'avant des projets d'exploitation mal avisés qui à long terme ont des conséquences sociales et environnementales négatives. La mise en valeur et l'utilisation des ressources naturelles dans les autres pays peuvent nuire à l'environnement et à l'économie du Canada, en accentuant les problèmes environnementaux mondiaux ou en ayant une incidence sur les marchés des produits de base dans lesquels le Canada concurrence. Dans certains cas, les conséquences au point de vue de la sécurité pourraient avoir des répercussions sur les marchés et augmenter les coûts pour les entreprises canadiennes. Dans les pays en développement qui jouissent d'une stabilité sociale et politique relative, une aide pourrait remédier aux lacunes en connaissances ou aux obstacles économiques liés au développement durable.

En partageant ses connaissances et ses pratiques exemplaires, et en participant à des projets où les connaissances et le savoir-faire du Canada sont appliqués – par exemple, la localisation géographique des ressources et la restauration des sites miniers, – RNCan aide les pays en développement à acquérir la capacité de planifier en vue du développement durable et de mettre en œuvre des activités à cet égard. En outre, ces projets offrent souvent des possibilités de montrer l'excellence et l'innovation canadienne.

Au chapitre des politiques, le Canada appuie la participation efficace des pays en développement aux tribunes internationales où les questions liées au commerce, à l'environnement et à la promotion du développement durable sont négociées et favorisées. Une participation au dialogue international permet de faire davantage connaître les valeurs canadiennes dans le monde entier, de promouvoir notre engagement à l'égard du développement durable et d'appuyer le développement d'autres pays, en particulier ceux menant d'importantes activités économiques dans les secteurs des ressources naturelles.

Certains obstacles au commerce international des produits provenant des ressources naturelles ont une incidence négative sur le Canada.
L'engagement de RNCan à l'égard du développement durable des ressources naturelles du Canada vise notamment l'optimisation des avantages sociaux et économiques pour les Canadiens tout en s'acquittant de ses fonctions de bonne intendance de l'environnement. Le Canada exporte chaque année environ 150 milliards de dollars de produits énergétiques, minéraux et forestiers, soit près de 40 p. 100 de nos exportations. Les obstacles commerciaux qui empêchent l'accès des produits canadiens aux marchés internationaux posent de graves problèmes pour le Canada. Ils diminuent notamment les possibilités des exportateurs canadiens, empêchant les Canadiens de jouir des avantages liés au commerce international des produits des ressources naturelles. Ce manque d'accès des secteurs industriels aux revenus tirés du commerce étranger peut également ralentir les progrès en innovation.

Certains obstacles commerciaux découlent d'évaluations dans le cadre desquelles les produits canadiens sont jugés inadéquats à l'importation en fonction de critères environnementaux et sociaux sélectifs. RNCan a un important rôle à jouer dans l'examen et l'évaluation de tels résultats. Dans certains cas, il pourrait se révéler nécessaire de prendre des mesures particulières à l'égard de critiques externes. Par exemple, le Programme international de partenariats en foresterie (administré avec MAECI) est une initiative du Conseil canadien des ministres des forêts visant à contrer l'information incomplète et tendancieuse sur les pratiques et politiques d'aménagement durable des forêts au pays largement diffusée dans les principaux marchés d'exportation du Canada par des organismes environnementaux non gouvernementaux.

Les industries des ressources naturelles du Canada poursuivent dynamiquement des mesures favorables au développement durable, et RNCan appuie les efforts du secteur privé. La route est toutefois longue. En tant qu'intervenants sur les marchés internationaux où il existe peu de normes reconnues à l'échelle internationale et où les critiques sont fortes, les pouvoirs publics et l'industrie du Canada doivent travailler ensemble pour faire face aux critiques sur les produits ou les producteurs canadiens.

Faire preuve de leadership et d'engagement à l'égard du développement durable

En tant que ministère fédéral participant aux consultations ciblées et multipartites sur le développement durable et des questions connexes, le Ministère reçoit de nombreuses demandes sur l'état du développement durable au sein de ses activités. On demande souvent aux représentants du Ministère ce que RNCan fait pour mettre en œuvre et maintenir le développement durable dans ses activités. Cette question est juste. Afin d'inciter les Canadiens à prendre des mesures favorables au développement durable, le gouvernement fédéral doit faire preuve de leadership et d'engagement dans ses propres activités.

Afin de promouvoir efficacement le développement durable, le gouvernement doit être en mesure de prêcher par l'exemple.
RNCan a pour mandat de promouvoir le développement durable et l'utilisation responsable des ressources naturelles du pays. Par ailleurs, le Ministère met de l'avant une vision dans laquelle les secteurs des ressources naturelles du Canada et les industries connexes sont des chefs de file mondiaux dans le domaine du développement durable. Afin de remplir ses responsabilités réglementaires et de promouvoir avec succès sa vision de l'avenir, le Ministère doit être en mesure de montrer la voie avec autorité et crédibilité. Par conséquent, RNCan s'est donné comme priorité ministérielle d'internaliser les principes du développement durable.

Il est essentiel d'améliorer l'information pouvant faire état des progrès réalisés à l'égard des objectifs de développement durable.
Au cours des consultations auprès des intervenants, ces derniers ont signalé à plusieurs reprises que les industries, les organismes non gouvernementaux et la population canadienne souhaitent tous que les engagements pris par le gouvernement à l'égard du développement durable soient étayés par des données confirmées qui font état des progrès réalisés à l'égard de buts bien définis et mesurables. Cela ne s'applique pas uniquement aux activités du gouvernement, mais aussi au contexte de la démonstration de l'engagement du gouvernement fédéral à l'égard du développement durable.

RNCan est le co-champion de l'initiative Développement durable dans la grande maison fédérale, laquelle vise à cerner et à coordonner les possibilités d'intégrer les principes du développement durable aux activités quotidiennes du gouvernement fédéral, en maintenant l'engagement du gouvernement du Canada de faire preuve de leadership à l'égard du développement durable. Une partie importante de ce travail consiste à améliorer davantage la mesure du rendement et les efforts déployés pour préparer des rapports plus complets sur le rendement des activités, ce qui améliorera la transparence et la reddition de compte du gouvernement, tout en faisant preuve de leadership à l'égard du développement durable.

RNCan s'efforce d'atteindre ses propres objectifs en intégrant les possibilités de croissance économique, environnementale et sociale dans ses activités quotidiennes. L'expression « responsabilité sociale des entreprises » (RSE) est utilisée par un nombre grandissant d'organismes des secteurs public et privé pour décrire l'engagement global d'une entreprise à satisfaire les attentes des intervenants en matière d'intendance et de rendement économique, environnemental et social. Au-delà du rendement environnemental, la RSE est généralement considérée comme la façon pour un organisme d'atteindre un équilibre ou d'intégrer les objectifs économiques, environnementaux et sociaux. En s'efforçant de continuellement améliorer la mise en œuvre des principes de développement durable dans ses activités et d'intégrer les principes de la responsabilité sociale des entreprises au sein de son organisation, RNCan s'efforce de devenir un ministère modèle, faisant figure de proue au sein du gouvernement fédéral.

IV : Approche

Le plan d'action ***Aller de l'avant*** a été élaboré en vue de favoriser la réalisation de la vision à long terme du Ministère. Il sera possible de concrétiser cette vision en atteignant **quatre résultats clés**. Ces résultats, et les questions qui pourraient rendre la tâche du Canada difficile, sont présentés à la section III, intitulée Questions. Les commentaires formulés par les intervenants qui ont pris part aux consultations à l'origine de la troisième SDD (voir Appendice 2) ont aidé le Ministère à établir sa vision et les résultats clés, lesquels sont devenus le point de mire de la Stratégie.

Les progrès réalisés à l'égard de la vision seront mesurés en évaluant les mesures prises pour atteindre les quatre résultats clés, lesquels sont mieux décrits comme des « jalons » de la progression vers la vision à long terme de RNCan. Ces derniers ont pour but de décrire les résultats particuliers pour lesquels RNCan est en bonne position pour intervenir, même si le Ministère ne peut les atteindre seul. Certains **paramètres** sont donnés pour mesurer les progrès réalisés à l'égard de chaque résultat clé; certains sont particuliers à RNCan, tandis que d'autres sont plus généraux. RNCan a cerné une série d'engagements visant à atteindre ces résultats. Aux fins de la Stratégie, ils sont présentés comme **mesures** ministérielles, lesquelles comportent des objectifs mesurables particuliers.

Comment consulter les tableaux

Le **tableau récapitulatif** qui suit illustre les liens entre les questions, le résultat clé auxquelles elles sont liées et les mesures que le Ministère prévoit prendre au cours de la période de la troisième SDD. La colonne du résultat clé comporte une liste de paramètres qui seront utilisés pour mesurer les progrès du Ministère. Chacune des mesures présentées dans le tableau récapitulatif est décrite plus en détail dans les tableaux donnés dans la section principale du document. Chaque résultat clé est présenté dans une section distincte, comportant un aperçu du rôle du Ministère pour l'atteinte du résultat.

Les **tableaux des mesures** sont présentés dans un même format, c'est-à-dire que la mesure est donnée au haut du tableau et que les activités particulières sont décrites dans le corps du tableau. Les colonnes doivent être consultées de gauche à droite, car elles montrent une progression des éléments en commençant par une description de la *question* particulière, suivie de l'*approche* adoptée par RNCan, de l'*objectif* mesurable particulier à atteindre dans le délai de la présente SDD, et, enfin, du résultat prévu de l'activité. Dans certains cas, des éléments connexes sont présentés comme une seule mesure, c'est-à-dire, sur une seule rangée dans la colonne des mesures.

Identification des compétences fondamentales de RNCan

Les consultations menées auprès des intervenants ont également aidé RNCan à cerner ses **compétences fondamentales à l'égard du développement durable**. Des discussions sur les questions ont permis de mieux comprendre les *attentes* des intervenants concernant les éléments devant relever du Ministère. En outre, les discussions sur les *raisons* pour lesquelles le Ministère est en bonne position de le faire ont permis de cerner trois compétences clés, ou forces, du Ministère. Ces dernières sont les trois domaines où RNCan est perçu comme en bonne position pour contribuer dans une large mesure au développement durable. Tout au long des consultations, on a convenu de ces éléments.

D'abord, on a convenu que RNCan a fait sa marque comme un expert dans l'élaboration et la diffusion **d'outils et d'applications** en vue d'améliorer notre compréhension des ressources naturelles du Canada et d'aider le Canada à optimiser la valeur et la contribution des ressources au développement durable. La nécessité de bâtir, d'appliquer et de partager les **pratiques et les modèles exemplaires** pour l'intendance des ressources a également été abordée dans chacune des séances, et les intervenants ont reconnu que RNCan est en bonne position pour continuer à réaliser des progrès dans ce domaine. Enfin, on a incité RNCan à travailler avec les intervenants (y compris les pouvoirs publics, l'industrie et les collectivités) afin d'assurer une **direction et des politiques** adéquates en vue de favoriser le développement durable au pays et à l'étranger.

Ces compétences clés constituent essentiellement la « façon » dont sera mise en œuvre la Stratégie. Elles seront intégrées à la Stratégie. Les éléments dans l'encadré ci-dessous représentent chacune des compétences fondamentales. Ils sont utilisés dans le document pour identifier les compétences fondamentales utilisées pour chacune des mesures.

Outils et applications	Pratiques exemplaires et modèles	Politique et gérance

Faire état des progrès réalisés

Pris ensemble, tous les éléments décrits ci-dessus forment la base de la structure du document *Aller de l'avant*. La Stratégie est fondée sur la structure de planification, de rapport et de responsabilisation du Ministère (voir la Section VI). Les cinq résultats stratégiques et objectifs connexes jettent les bases de la Stratégie de développement durable, assurant la crédibilité et la responsabilisation.

Le Système de gestion des points de suivi du Ministère (SGPS-DD) est un outil de suivi et de rapport interactif sur le Web permettant de faire état en temps opportun et avec exactitude des progrès et du rendement des engagements pris dans la Stratégie de développement durable de RNCan.

Le document *Aller de l'avant* suit la voie tracée dans les stratégies précédentes en demeurant fondé sur les cinq résultats stratégiques du Ministère, tout en établissant une nouvelle direction en procurant des priorités particulières – essentiellement les « éléments de transformation » avec lesquels RNCan peut faire de la Stratégie l'outil de gestion du changement requis pour appuyer les changements favorables au développement durable.

Tableau récapitulatif

Questions

- Il y a d'importantes lacunes en information dans les connaissances de base à l'appui du processus décisionnel.
- Davantage de travail doit être effectué en vue d'élaborer et d'améliorer les indicateurs des secteurs des ressources.
- Une amélioration de l'efficacité ne sera pas suffisante en soi pour atteindre les objectifs de développement durable du Canada; les innovations en science et technologie doivent procurer de nouvelles solutions.
- Il est essentiel de mieux faire connaître la question du développement durable aux petites et moyennes entreprises des secteurs des ressources du Canada et d'inciter ces dernières à s'engager à cet égard.
- Les collectivités autochtones, septentrionales, rurales et éloignées sont souvent confrontées à des défis particuliers et difficiles.
- Les Canadiens comprennent de plus en plus le développement durable; toutefois, les choix des consommateurs ne reflètent pas encore cette amélioration des connaissances.

- Afin de réaliser des progrès à l'égard de ses engagements internationaux, le Canada doit prendre des mesures sur de nombreux fronts.
- Le Canada ressentira de plus en plus les répercussions environnementales, sociales et économiques du changement climatique; nous devons nous préparer.

- Bon nombre de questions clés ayant une incidence sur le développement durable ne peuvent être résolues par un pays seul; les questions mondiales exigent des solutions internationales.
- Une mise en valeur non durable des ressources à l'étranger peut avoir des répercussions négatives sur le Canada; il est dans l'intérêt du Canada de renforcer les capacités des autres pays à l'égard du développement durable.
- Certains obstacles au commerce international des produits provenant des ressources naturelles ont une incidence négative sur le Canada.

- **Afin de promouvoir efficacement le développement durable, le gouvernement doit être en mesure de prêcher par l'exemple.**
- **Il est essentiel d'améliorer l'information pouvant faire état des progrès réalisés à l'égard des objectifs de développement durable.**
- **La situation offre la possibilité de prêcher par l'exemple.**

Résultats clés	Mesures
1) Les Canadiens prennent des décisions judicieuses à l'appui du développement durable **Comme en témoignent les éléments ci-dessous :** • meilleure capacité des citoyens, des collectivités et des organisations • plus grande participation de la population aux activités d'intendance (p. ex., participation aux programmes de recyclage) • plus grande participation aux décisions concernant la mise en valeur et l'utilisation des terres et des ressources • perfectionnement des compétences et accroissement des perspectives d'emplois • maintien ou amélioration de la contribution économique des ressources naturelles au PIB • investissement accru dans les secteurs des ressources naturelles et les industries connexes • efficacité accrue de la réglementation et des processus réglementaires • plus grand dialogue avec de nombreux intervenants	1.1 Fournir des connaissances et des outils d'aide à la décision aux décideurs du secteur des ressources. 1.2 Entreprendre des activités de science et technologie et élaborer des stratégies favorables à la bonne intendance des ressources. 1.3 Mieux faire connaître l'approvisionnement en ressources en eau et réduire le plus possible l'incidence des activités des secteurs des ressources naturelles sur les écosystèmes aquatiques. 1.4 Appliquer, appuyer et partager les modèles et les pratiques exemplaires. 1.5 Appuyer les politiques, le dialogue et la gestion publique en vue d'accroître la contribution des secteurs canadiens des ressources naturelles au développement durable. 1.6 Faire participer les collectivités autochtones à la mise en valeur et à l'utilisation durable des terres et des ressources. 1.7 Favoriser le perfectionnement des compétences et sensibiliser davantage la population.
2) Les Canadiens prennent des mesures en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de s'adapter aux répercussions du changement climatique **Comme en témoignent les éléments ci-dessous :** • diminution des émissions de gaz à effet de serre et des polluants • amélioration de l'efficacité énergétique • production et utilisation accrues des sources d'énergie renouvelables • taux plus élevé de récupération et de recyclage des ressources • mise en valeur accrue des technologiques éconergétiques • meilleure compréhension des vulnérabilités du Canada aux répercussions du changement climatique • élaboration et application accrues de stratégies, de plans et de mesures d'adaptation ciblés	2.1 Promouvoir les politiques et le dialogue en vue de lutter contre le changement climatique. 2.2 Réduire les émissions grâce à l'efficacité énergétique, l'utilisation de sources d'énergie renouvelables et de remplacement, et la séquestration du carbone. 2.3 Établir des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les principaux secteurs industriels. 2.4 Entreprendre des activités de science et technologie en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de renforcer davantage la capacité du Canada d'atténuer les répercussions du changement climatique et de s'y adapter.
3) Le Canada est reconnu à l'échelle mondiale comme un intendant responsable des ressources naturelles et un chef de file dans la promotion du développement durable à l'échelle internationale **Comme en témoignent les éléments ci-dessous :** • maintien ou amélioration de l'accès aux marchés des produits et des producteurs de ressources naturelles du Canada • investissement accru dans les secteurs des ressources naturelles du Canada • plus grand recours aux initiatives d'intendance volontaires par les secteurs des ressources • plus grande reconnaissance de l'importance des ressources naturelles pour le développement durable • amélioration du dialogue à l'échelle internationale relativement au développement durable dans les secteurs des ressources naturelles	3.1 Examiner les questions liées à l'accès des ressources au Canada ainsi que les questions portant sur l'accès des produits et des producteurs de ressources naturelles du Canada aux marchés internationaux. 3.2 Établir des partenariats en vue de promouvoir la contribution des secteurs des ressources naturelles au développement durable à l'échelle internationale. 3.3 Promouvoir les pratiques exemplaires en matière de développement durable à l'étranger.
4) RNCan fait preuve de son engagement à l'égard du développement durable dans ses activités **Comme en témoignent les éléments ci-dessous :** • mise en œuvre d'un système de gestion de l'environnement • gestion des émissions et des effluents • réduction de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre • réduction de la consommation d'eau • utilisation viable des terres	4.1 Améliorer les activités de RNCan en assurant une gestion saine de l'environnement. 4.2 Élaborer et mettre en œuvre des stratégies visant à améliorer l'utilisation judicieuse des ressources et à réduire les émissions de gaz à effet de serre des installations de RNCan.

V : Engagements

Résultat clé 1 : Les Canadiens prennent des décisions judicieuses à l'appui du développement durable

Afin de concrétiser la vision de RNCan, il est essentiel d'améliorer le processus décisionnel à tous les niveaux de la société canadienne, afin d'intégrer complètement les facteurs sociaux, économiques et environnementaux. Le renforcement des capacités consiste à créer les conditions favorables au développement durable en améliorant notre capacité de prendre des décisions éclairées. C'est le fondement du développement durable. RNCan se concentre sur les décisions prises relativement à la mise en valeur et à l'utilisation des ressources.

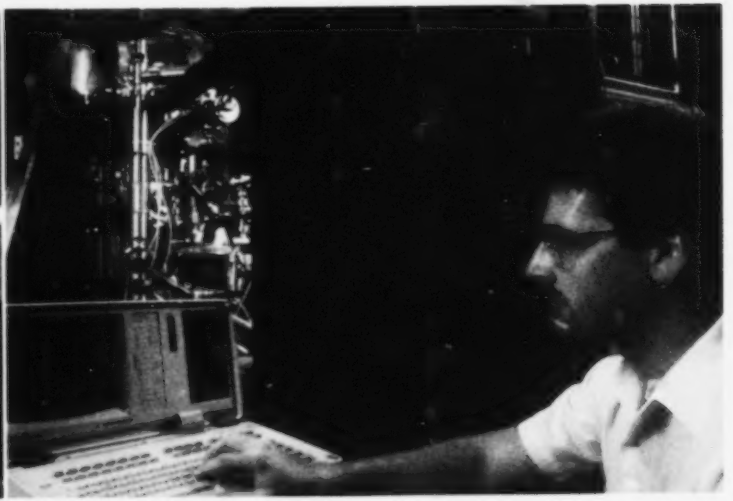
Afin de prendre des décisions judicieuses, il est essentiel de disposer d'information exhaustive, intégrée et accessible. RNCan s'efforce constamment d'améliorer les bases de connaissances canadiennes liées aux secteurs des ressources naturelles. Le Ministère contribue également à l'acquisition de connaissances dans d'autres domaines vitaux au développement durable, par exemple, en établissant des cartes du plancher océanographique en vue d'assurer une meilleure gestion des océans. Les sciences et les bases de connaissances améliorées doivent être liées à des outils fonctionnels afin de permettre aux décideurs d'appuyer le développement durable. RNCan déploie des efforts considérables pour procurer aux planificateurs et aux gestionnaires des ressources des données

intégrées et accessibles ainsi que des outils d'aide aux décisions afin de leur permettre de prendre des décisions éclairées. Les outils d'examen et d'évaluation sont requis pour assurer que les décisions prises permettent d'atteindre les résultats prévus.

Le renforcement des capacités doit également tenir compte des ressources humaines. En raison de l'aspect social du développement durable, il est nécessaire que tous les intervenants participent en connaissance de cause au processus décisionnel touchant la mise en valeur des ressources naturelles. Ceci peut inclure plusieurs pouvoirs publics et entreprises, les collectivités concernées, des organismes non gouvernementaux et les citoyens préoccupés. RNCan s'attache à améliorer la capacité de tous les Canadiens de faire des choix éclairés concernant l'exploitation et l'utilisation des ressources, par exemple, en travaillant avec les chefs de l'industrie des ressources en vue de promouvoir le développement durable au sein du secteur privé, en aidant les collectivités à mettre au point les outils et à acquérir les connaissances dont elles ont besoin pour améliorer le processus décisionnel concernant la gestion des ressources, et en procurant de l'information publique sur les ressources naturelles du Canada et le développement durable.

Le développement des connaissances scientifiques, les données intégrées et accessibles, les outils d'examen et d'évaluation, l'innovation technologique, le leadership éclairé, la sensibilisation et l'éducation, sont tous des domaines de mesures prioritaires pour RNCan. En effet, ces connaissances et compétences, de même que l'engagement, permettent de créer des conditions favorables au développement durable. RNCan joue également un rôle en façonnant le milieu de la réglementation qui régit la mise en valeur et l'utilisation des ressources au Canada, en favorisant le dialogue et en contribuant à l'évolution des politiques gouvernementales à l'appui du développement durable.

Le renforcement des capacités à l'appui du développement durable au Canada prévoit une variété d'activités au sein de tous les secteurs du Ministère liés aux ressources naturelles du Canada, et vise divers publics, notamment les pouvoirs publics, les collectivités, le secteur privé et tous les Canadiens. Toutes les mesures décrites dans la présente section ont un but commun : créer des conditions favorables au développement durable au Canada.



Mesure 1.1 : Fournir des connaissances et des outils d'aide à la décision aux décideurs du secteur des ressources

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
La bonne intendance des forêts du Canada requiert un vaste processus de surveillance et de compte rendu sur les activités d'aménagement des forêts ainsi que sur l'état des ressources forestières mêmes. Il est essentiel de combler les lacunes en information, telles que la nature et le taux de changement des ressources et les données sur la végétation non ligneuse. Les outils de télédétection peuvent aider à recueillir de l'information dans les endroits difficiles d'accès. Divers publics ont besoin de cette information – depuis les analystes politiques et les spécialistes du domaine des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux jusqu'à la population au pays et à l'étranger.	Afin de combler ces lacunes en information, RNCan procurera des données actuelles sur la taille, la composition et l'état des forêts canadiennes. Le Système national d'information forestière procurera un accès rapide à l'information que détiennent plusieurs organismes du pays et une intégration transparente de cette information, par le truchement de normes internationales et du partage de la technologie de l'information. L'Inventaire forestier national est un système d'unités d'observations permanentes réparties sur une « grille » nationale. Les outils de télédétection recueilleront des données sur les secteurs forestiers et leurs caractéristiques, qui pourront être utilisées en vue d'améliorer les inventaires forestiers et d'y inclure les secteurs qui sont peu ou pas couverts ainsi que la détection des changements aux forêts et à l'utilisation des terres. Le Programme national de données sur les forêts vient compléter ces initiatives en procurant un cadre de compte rendu sur la portée, la nature et la gestion des forêts du Canada.	D'ici 2004, mettre progressivement en œuvre le Système national d'information forestière. D'ici 2005, terminer l'établissement initial de l'Inventaire forestier national. D'ici 2006, lancer un cycle quinquennal de réévaluation des levés par photographie ou satellite et un cycle décennal de réévaluation des levés sur le terrain. D'ici 2006, élaborer des produits à l'aide des outils et des méthodes de télédétection.	Information actuelle, fiable, conséquente et multidimensionnelle sur une vaste gamme de valeurs sociales, économiques et écologiques; capacité de surveiller les changements au fil du temps. Système national normalisé permettant de faire état des engagements nationaux et internationaux (y compris la modélisation du bilan du carbone), de suivre les progrès réalisés à l'égard de l'aménagement durable des forêts à l'échelle nationale, et de donner accès à la population à de l'information pertinente sur les forêts à l'échelle nationale. Capacité accrue de produire efficacement des comptes rendus sur les pratiques et les secteurs forestiers, ce qui améliorera la crédibilité des pratiques et des produits d'aménagement forestier du Canada, la position du Canada à l'échelle internationale et l'accès à l'information pour la population.
Les boisés, qui sont souvent situés à proximité des régions urbaines, procurent à la société une foule d'avantages non ligneux (qualité de l'eau et de l'air, attrait esthétique, habitat faunique). Les propriétaires de boisés procurent une variété de services, moyennant un coût, par le truchement de l'aménagement durable des boisés. Ces avantages sont souvent ignorés par la société et n'ont pas de valeur monétaire. Les propriétaires de boisés, les pouvoirs publics municipaux et d'autres paliers ainsi que la population ont besoin d'information sur ces avantages.	RNCan élargira les connaissances actuelles et accroîtra le degré de sensibilisation sur les avantages que procure l'aménagement durable des boisés à la société. Cette initiative a été mise en œuvre à la lumière des recommandations formulées dans le cadre d'ateliers pancanadiens sur les boisés menés dans le cadre du Programme des forêts modèles du Canada, et fait partie d'une série coordonnée de projets menés dans le cadre de l'Initiative stratégique concernant les boisés privés du Réseau canadien des forêts modèles.	D'ici 2004, préparer un rapport décrivant l'importance que revêtent les boisés pour la société. D'ici 2006, préparer un rapport procurant une évaluation quantitative des avantages.	Les politiques et la législation municipales, provinciales et fédérales tiendront compte des multiples avantages qu'offrent à la société les produits forestiers non commerciaux provenant des boisés. Les propriétaires de boisés seront ensuite en mesure de maintenir leur contribution non commerciale à la qualité de vie des Canadiens.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
La préservation de la biodiversité est l'un des aspects de l'aménagement durable des forêts, tant au Canada et qu'à l'étranger. Afin de rendre compte sur les critères et les indicateurs, il faut surveiller l'évolution et l'état des espèces en péril, des espèces envahissantes étrangères et autres espèces choisies associées aux forêts en vue d'adapter les pratiques forestières de façon à gérer adéquatement ces espèces. Cependant, la mesure dans laquelle ces espèces dépendent des forêts n'a pas été déterminée.	En partenariat avec d'autres ministères et organismes fédéraux ainsi que les provinces et les territoires, RNCan élaborera un cadre de compte rendu sur les espèces associées aux forêts, en vue de compiler des bases de données communes sur les espèces en péril associées aux forêts, les espèces envahissantes étrangères et les espèces d'importance particulière. Les bases de données seront accessibles par le truchement du Système canadien d'information sur la biodiversité et du Système national d'information forestière et pourront être utilisées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada.	D'ici 2004, terminer le volet initial de la base de données sur les insectes étrangers envahissants (scotylidae) à l'aide de la capacité de modélisation bioclimatique. D'ici 2004, tenir un atelier afin de rassembler les partenaires. D'ici 2005, élaborer une base de données sur les espèces en péril associées aux forêts. D'ici 2006, préparer des volets additionnels de la base de données sur les espèces étrangères envahissantes.	**Création d'un cadre et d'un processus national pour déterminer la dépendance à la forêt.** **Capacité accrue de rendre compte des critères et des indicateurs.** **Nouveaux outils pour améliorer l'évaluation des risques que posent les espèces étrangères envahissantes (scotylidae).**
Un grand nombre d'intervenants, y compris les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, l'industrie et les collectivités, dépendent des données statistiques décrivant tous les aspects des activités dans le secteur des minéraux au Canada. L'accès à des données opportunes et exactes favorisera la prise de décisions éclairées relativement au développement durable des ressources minérales du Canada.	RNCan collaborera avec les intervenants en vue de recueillir et de partager efficacement les connaissances et les statistiques sur tous les aspects des activités du secteur canadien des minéraux, et de diffuser cette information aux citoyens. RNCan mettra au point des applications sur Internet afin d'assurer la collecte et la diffusion efficaces de statistiques sur les aspects économiques (production, commerce), sociaux (emplois régionaux) et environnementaux (recyclage) des activités dans les secteurs des minéraux et des métaux du Canada.	D'ici 2004, élaborer, en collaboration avec les provinces et les territoires, une série de sites Web adaptés donnant un accès direct aux données statistiques. D'ici 2004, vérifier si les statistiques historiques sur les activités commerciales et la production minière sont de qualité et de précision supérieures. D'ici 2006, vérifier les dépenses sur l'exploration des minéraux et l'utilisation des données.	**Produits statistiques précis et opportuns en vue d'inciter tous les paliers de gouvernement, l'industrie et les Canadiens à prendre des décisions judicieuses concernant les ressources minérales et métallurgiques du Canada.**
Une approche écosystémique est holistique et tient compte des préoccupations économiques, sociales et environnementales. La Convention sur la biodiversité comporte 12 principes pour ce type d'approche visant à intégrer ses trois objectifs de maintien de la biodiversité, d'utilisation durable et de partage des avantages. Cependant, il n'existe aucune définition précise sur l'aménagement forestier écosystémique, et sa mise en œuvre demeure l'objet d'un débat national et international. Même si l'application de la Convention sur la biodiversité et de la Stratégie nationale sur les forêts repose sur une approche écosystémique, il y a peu d'orientation à cet égard.	RNCan examinera l'expérience canadienne avec la mise en œuvre de l'approche écosystémique et procurera une synthèse des pratiques actuelles, en consultant l'industrie à cet égard et sur la capacité d'adopter pleinement une telle approche pour l'aménagement des forêts. RNCan évaluera également les outils scientifiques et techniques actuellement disponibles qui sont requis pour mettre en œuvre une gestion écosystémique des terrains forestiers. Au nombre des partenaires mentionnons l'industrie forestière, des organismes non gouvernementaux, les provinces et territoires, des universités ainsi que d'autres ministères et organismes fédéraux (notamment Agence Parcs Canada, Environnement Canada, Agence canadienne des inspections des aliments, Agriculture et Agroalimentaire Canada).	D'ici 2004, évaluer l'état de la gestion écosystémique des forêts. D'ici 2005, préparer un rapport sur l'approche écosystémique et son lien avec l'aménagement durable des forêts. D'ici 2006, tenir un atelier pour examiner l'évaluation et en rendre compte, et pour cerner les possibilités de partenariats en vue de mettre en œuvre une approche écosystémique afin d'aménager de façon durable les forêts.	**Meilleure compréhension de l'approche écosystémique applicable à l'aménagement durable des forêts.** **Aperçu de l'état actuel et de la capacité de mise en œuvre d'approches écosystémiques au Canada.** **Orientation pour la mise en œuvre d'approches écosystémiques en vue d'aménager de façon durable les forêts.**

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Tous les paliers de gouvernement, le secteur forestier, les organismes non gouvernementaux, les organismes autochtones, le marché mondial des ressources forestières et la population canadienne ont besoin d'information, de connaissances et de compétences en vue d'utiliser les méthodes et outils acceptés à l'échelle nationale et internationale pour mesurer les indicateurs d'aménagement durable des forêts. Afin d'être reconnu à l'échelle mondiale pour son aménagement durable des forêts, le Canada doit déterminer la mesure dans laquelle l'aménagement de ses forêts est durable à l'aide d'outils scientifiques impartiaux qui sont généralement acceptés.	RNCan travaillera activement avec d'autres groupes de travail, des conseils et des comités intéressés à élaborer des protocoles communs en vue de recueillir, gérer et faire état des données sur les indicateurs d'aménagement durable des forêts. Cette initiative contribue au développement durable en assurant l'uniformité des méthodes et du type de données recueillies et utilisées pour illustrer les aspects sociaux, économiques et environnementaux ayant une incidence sur l'évaluation des progrès réalisés à l'égard de l'aménagement durable des forêts. Au nombre des partenaires participant directement à l'initiative, mentionnons tous les paliers de gouvernement, l'industrie forestière, les organismes non gouvernementaux, les organismes autochtones et le marché mondial des produits forestiers. La population canadienne participe indirectement.	D'ici 2004, coordonner les discussions entre les partenaires en vue d'améliorer les outils et les méthodes de mesure des indicateurs d'aménagement durable des forêts. D'ici 2004, mener des discussions avec les partenaires internationaux afin d'améliorer et d'harmoniser davantage les indicateurs du Processus de Montréal et les indicateurs d'aménagement durable des forêts du Conseil canadien des ministres des forêts.	Approche inclusive, collaborative, coordonnée, efficiente et efficace avec les parties intéressées au Canada pour élaborer les outils et les méthodes nécessaires en vue de mesurer les indicateurs d'aménagement durable des forêts. Entente commune sur les défis que pose l'élaboration d'outils et de méthodes. Efficacité accrue de l'affectation des ressources en vue d'atteindre les objectifs et les approches de divers organismes en matière de création d'outils et de méthodes.
Le gouvernement du Canada s'est engagé à mieux informer ses citoyens en ligne. À cet égard, RNCan est chargé d'améliorer et d'accroître la diffusion électronique de ses données, de son information et de ses connaissances sur les ressources naturelles afin d'aider les Canadiens à prendre des décisions éclairées à l'égard du développement durable. Ces décisions concernent des domaines tels que l'exploitation des ressources naturelles, les collectivités fortes et sécuritaires, les collectivités autochtones et le développement du Nord.	RNCan offrira à ses clients de l'information géospatiale en ligne, notamment des produits clés d'information géospatiale, comme des données topographiques digitales et des données cadres disponibles gratuitement, et des cartes nationales en ligne. Il existe trois groupes de clients, à savoir les citoyens, les experts/scientifiques et le secteur privé, ainsi que les partenaires de tous les paliers de gouvernement.	D'ici 2004, procurer un accès en ligne gratuit à des cartes nationales exactes, cohérentes et actuelles. D'ici 2005, procurer des outils pour permettre l'inclusion de cartes nationales sur tout site Web du gouvernement du Canada. D'ici 2006, offrir aux citoyens des cartes nationales en ligne à divers sites Web du gouvernement du Canada.	Nombre accru de cartes nationales accessibles en ligne. Meilleur accès en ligne aux produits d'information géospatiale de RNCan par le truchement de procédures cohérentes et d'octroi de permis. Confiance accrue des utilisateurs, ce qui améliorera le processus décisionnel grâce aux produits d'information géospatiale.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Le Canada est le deuxième plus grand pays au monde. Il est essentiel de mieux comprendre le contenu de sa masse continentale et de l'infrastructure. Ceci crée la nécessité et la possibilité pour RNCan de continuer à mettre à jour ses outils clés comme les données géospatiales, les cartes et les images satellites.	RNCan est reconnu comme un important participant au cadre national des données numériques géospatiales. Le Ministère procurera aux responsables de l'intendance et de la gestion des ressources, des données et des connaissances géospatiales de base de qualité à l'aide de sources d'information et de données traditionnelles et nouvelles, et élargira l'utilisation des méthodes de prestation comme Internet. RNCan recueillera et tiendra à jour des données dans un milieu technologique commun en partenariat avec d'autres producteurs de données.	D'ici 2006, préparer et mettre régulièrement à jour des couches d'information géospatiale de base (noms géographiques, cadres thématiques d'atlas, réseaux de transport et ortho-imagerie satellitaire) pour le Canada. D'ici 2006, examiner 60 p. 100 des données sur les élévations et les couches de réseaux hydrographiques du Canada.	**Prise de décisions plus efficientes et efficaces par les collectivités, l'industrie et les organismes d'élaboration de politiques participant au développement durable des ressources naturelles.**
Il est nécessaire d'attirer les investissements, de permettre aux Canadiens d'acquérir des compétences et des capacités, et de créer des perspectives d'emplois dans les collectivités éloignées, rurales, septentrionales et autochtones. Afin d'aider les Canadiens à prendre des décisions à l'égard de la mise en valeur des terres et des ressources qui permettront de bénéficier des avantages aujourd'hui sans compromettre le bien-être des générations futures, RNCan continuera d'appuyer le développement durable et les investissements dans le Nord canadien grâce à l'utilisation de l'information spatiale.	RNCan stimulera le développement et les investissements dans le Nord qui sont favorables au développement durable en procurant de l'information géospatiale fiable et cohérente ainsi que des droits patrimoniaux bien définis, et en favorisant le renforcement des capacités des pouvoirs publics et des collectivités des régions septentrionales. RNCan et ses partenaires procureront de l'information géomatique cohérente, fiable et adaptée aux besoins des citoyens des régions septentrionales.	D'ici 2006, fournir de l'information géospatiale de base et un environnement d'observation de la Terre. D'ici 2006, exploiter un système d'arpentage à l'appui de l'infrastructure de droits fonciers. D'ici 2006, donner accès à un cadre national de référence géodésique. D'ici 2006, mettre au point des techniques et des méthodes pour caractériser et intégrer des données géospatiales. D'ici 2007, terminer la conversion des produits cartographiques géospatiaux pour le milieu numérique afin de permettre la production d'images numériques et de cartes, l'intégration transparente des bases de données, la cartographie en temps réel et l'impression sur demande.	**Les collectivités septentrionales, les entreprises privées et les pouvoirs publics prendront des décisions éclairées et plus efficaces relativement aux terres en ce qui a trait à la gestion des ressources naturelles et de l'environnement.** **Investissements accrus du secteur privé dans la mise en valeur des ressources naturelles, conformément aux principes de développement durable.** **Développement économique informé en ce qui concerne les ressources naturelles dans le Nord canadien.**

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, les intervenants de l'industrie et les groupes environnementaux ont besoin d'une estimation cohérente des émissions de gaz à effet de serre du Canada jusqu'à la fin de la deuxième période d'engagement du Protocole de Kyoto.	RNCan préparera des prévisions consensuelles de l'approvisionnement et de la demande énergétique ainsi que des prix et des émissions de gaz à effet de serre connexes. Le document consistera en une prévision de l'approvisionnement et de la demande énergétique du Canada jusqu'à 2020. Il renfermera également les émissions de gaz à effet de serre liées à la production, à la conversion et à la consommation de l'énergie. Les hypothèses fondamentales (p. ex., croissance économique, structure économique, données démographiques et prix mondial du pétrole) constituent d'importantes composantes de base. Par conséquent, il importe de tenir des consultations au sein du gouvernement fédéral et avec les gouvernements provinciaux et territoriaux pour parvenir à un consensus sur ces hypothèses.	D'ici 2004, préparer à l'intention des gouvernements et des intervenants des prévisions procurant une analyse comparative des émissions et de la consommation d'énergie.	Document de référence avec lequel les pouvoirs publics et les intervenants peuvent mesurer l'incidence de la politique de développement durable et d'autres politiques relatives à l'énergie.

Mesure 1.2 : Entreprendre des activités de science et technologie et élaborer des stratégies favorables à la bonne intendance des ressources

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Une vaste consultation des clients a mis en évidence un besoin urgent en connaissances géoscientifiques en vue d'assurer une exploitation des ressources naturelles non nuisible au milieu océanique et l'intégration des aspects sociaux, économiques et environnementaux aux décisions concernant l'utilisation des terres.	RNCan procurera une base de connaissances géoscientifiques pour permettre la prise de décisions éclairées concernant les régions extracôtières. À cet égard, une stratégie d'établissement de cartes sera mise au point en vue d'élaborer et d'améliorer des méthodes et normes communes pour d'autres projets connexes.	D'ici 2005, élaborer une stratégie nationale de cartographie du fond marin en collaboration avec les partenaires fédéraux.	Base pour la cartographie intégrée du fond marin qui stimulera les propositions de l'industrie (reposant sur des données cartographiques appropriées sur le fond marin) de projets de mise en valeur des ressources extracôtières.
Les espèces envahissantes étrangères ont une incidence sur l'environnement, notamment en modifiant les processus des écosystèmes et en déplaçant les espèces indigènes. Au nombre des répercussions sociales et économiques, mentionnons l'incidence sur la qualité et la disponibilité des ressources, et les possibilités d'exportation des produits, la perte d'emplois et la rupture de l'infrastructure. Il est difficile de prédire l'introduction, l'établissement et la propagation des ravageurs exotiques, ainsi que leurs répercussions. Les efforts requis pour faire face efficacement à ces problèmes sont coûteux, et la coordination est essentielle pour obtenir des résultats positifs. L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) est le principal organisme fédéral s'occupant des questions phytosanitaires. RNCan procure une expertise vitale en science forestière.	RNCan élaborera une stratégie nationale visant à détecter les nouvelles arrivées avant qu'elles ne s'établissent dans les forêts canadiennes et menacent les ressources forestières, ce qui pourrait causer des problèmes pour les marchés d'exportation du Canada. RNCan, en partenariat avec l'ACIA, examinera la biologie des espèces exotiques, les besoins en évaluation des risques et les mesures de contrôle potentielles. Ce projet sera avantageux tant pour les régions urbaines que pour les régions rurales boisées. Bon nombre d'organismes y participent : ministères provinciaux des ressources naturelles et de l'environnement, organismes municipaux de foresterie et de santé publique, et d'autres ministères fédéraux L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire, Pêches et océans Canada, Revenu Canada, le Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international.	D'ici 2005, RNCan élaborera une stratégie nationale sur les espèces envahissantes étrangères des forêts, intégrant les risques sociaux, environnementaux et économiques, en partenariat avec Environnement Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments.	Meilleur appui à la recherche en vue de l'élaboration de politiques pour la lutte contre les espèces envahissantes. Plus grande capacité de recueillir et de synthétiser de l'information sur les ravageurs exotiques des forêts éventuels. Meilleures évaluations des répercussions possibles des ravageurs exotiques sur les forêts, les municipalités, le commerce et la biodiversité. Mesures améliorées d'atténuation et de prévention contre les ravageurs exotiques.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
La mise en valeur responsable des ressources minérales et énergétiques sera l'assise du développement économique et améliorera la qualité de vie des Canadiens vivant dans les régions septentrionales, dont la plupart sont des membres des Premières nations ou Inuit. Les bases de connaissances actuelles en géoscience ne sont pas suffisantes pour appuyer l'exploration des ressources requises pour améliorer l'économie des régions du Nord.	RNCan créera et mettra en marché de nouveaux produits géoscientifiques exhaustifs à caractère régional sur les ressources minérales et énergétiques (bases de données régionales, cartes, rapports) pour inciter le secteur privé à investir dans l'exploration et la mise en valeur dans des domaines géologiques présentant un grand potentiel. Le Ministère contribuera également à l'acquisition des connaissances, des compétences et des capacités requises par les collectivités du Nord pour orienter et participer efficacement à ce développement.	D'ici 2007, élaborer des modèles prévisionnels des bassins d'avenir d'hydrocarbures dans le Nord et de tous les types de gîtes minéraux connus, couvrant plus de 15 p. 100 du territoire nordique.	Ressources améliorées pour aider les Canadiens du Nord à atteindre l'autosuffisance économique et la stabilité sociale ainsi qu'à améliorer leur qualité de vie en contribuant à la création de perspectives d'emplois dans leurs collectivités et en renforçant leur capacité de participer.
On prévoit que le Canada et les autres pays continueront d'utiliser des métaux dans notre environnement. Il est essentiel d'acquérir des connaissances géoscientifiques pour assurer la santé des Canadiens. Des organismes internationaux, tels que le Conseil de l'Arctique, qui administre le Programme de surveillance et d'évaluation de l'Arctique, ont besoin de ces connaissances.	Les décisions en matière de gestion des risques, prises conformément à la politique fédérale de gestion des substances toxiques, doivent englober des protocoles qui permettent de distinguer les concentrations de métaux dans l'environnement qui sont essentiellement anthropiques de celles qui sont d'origine naturelle. RNCan procurera des connaissances géoscientifiques pour l'évaluation et la gestion des risques que posent pour la santé les métaux dans l'environnement.	D'ici 2005, formuler des commentaires sur les teneurs de fond géochimiques naturelles pour les politiques fédérales et provinciales visant la qualité de l'eau et les normes pancanadiennes sur le mercure. D'ici 2006, participer à la préparation du rapport du Programme de surveillance et d'évaluation de l'Arctique sur les métaux dans l'environnement arctique, y compris des protocoles permettant de distinguer les teneurs en métaux provenant de sources anthropiques et naturelles, et des évaluations de l'accumulation des métaux.	Intégration des connaissances géoscientifiques aux décisions de gestion des risques, en vue de réduire les effets nuisibles sur la santé des humains et de l'environnement des métaux toxiques dans l'environnement.
Les Canadiens sont les plus grands consommateurs d'énergie par habitant au monde. On a besoin de connaissances scientifiques et technologiques sur le changement climatique, la sécurité et la fiabilité énergétique ainsi que d'autres questions environnementales liées à la production, l'économie et l'utilisation de l'énergie afin de trouver des solutions qui amélioreront le rendement du secteur de l'énergie tout en contribuant au développement durable.	RNCan mènera des activités de recherche-développement pour élaborer une base de connaissances, ainsi que pour mettre au point et tester une gamme de technologies transitionnelles dans des domaines tels que le charbon propre, la production répartie, les bâtiments et collectivités éconergétiques, les systèmes énergétiques biologiques, l'efficacité énergétique de pointe dans les transports et l'industrie, la production de combustibles fossiles propres et les systèmes énergétiques à hydrogène.	D'ici 2006, atteindre un rendement global annuel de 75 p. 100 dans les systèmes de production de l'électricité grâce à des progrès dans l'amélioration du pourcentage de chaleur résiduelle produite avec l'électricité. D'ici 2006, réduire de 10 p. 100 les coûts des systèmes d'énergie renouvelables dans les collectivités non reliées au réseau, de même que diminuer de 10 p. 100 l'utilisation des sources d'énergie traditionnelles dans ces collectivités. D'ici 2006, convertir plus efficacement les systèmes aux combustibles fossiles pour qu'ils fonctionnent à l'électricité, afin qu'ils aient très peu de répercussions sur l'environnement, comme l'a montré la mise au point de deux prototypes de systèmes intelligents.	Connaissances à l'appui du processus décisionnel, de la réglementation et de la gestion des risques, des solutions technologiques dans le domaine de l'énergie et des possibilités. Progrès sur la façon de combler à long terme les lacunes en connaissances. Solutions technologiques potentielles pour résoudre divers défis liés au développement durable.

Mesure 1.3 : Mieux faire connaître l'approvisionnement en ressources en eau et réduire le plus possible l'incidence des activités des secteurs des ressources naturelles sur les écosystèmes aquatiques

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Près de neuf millions de Canadiens utilisent l'eau souterraine, et ce nombre continue de croître. Toutefois, nous disposons de peu de données sur la quantité d'eau souterraine disponible. Il est essentiel pour les pouvoirs publics (municipaux, provinciaux et fédéraux) de mieux comprendre la qualité et la quantité des ressources en eau souterraine ainsi que la dynamique et la vulnérabilité des principales sources régionales.	RNCan s'attachera à déterminer l'étendue des ressources régionales en eau souterraine les plus stratégiques. Le Ministère mettra également au point des méthodes en vue d'évaluer l'incidence sur ces ressources de l'utilisation des terres et du changement climatique. Cette initiative sera axée sur la synthèse de données existantes ainsi que sur la description des aquifères essentielles à la consommation humaine, l'agriculture et l'industrie.	D'ici 2006, établir des cartes pour 20 p. 100 des principales aquifères régionales. D'ici 2006, terminer les projets régionaux actuellement en cours, conformément aux normes proposées par le Cadre canadien de collaboration en matière d'eau souterraine. D'ici 2006, produire des cartes sur la qualité naturelle de l'eau souterraine des aquifères régionales. D'ici 2006, établir une base de données nationale sur l'eau souterraine. D'ici 2006, élaborer et mettre en œuvre des approches pour évaluer l'incidence sur l'eau souterraine de l'utilisation des terres et du changement climatique.	Meilleures connaissances sur les principales ressources régionales en eau souterraine au Canada. Identification des aquifères à risque et aide aux autorités municipales en vue de planifier les questions liées à la gestion de l'eau et des déchets.
Le Canada se classe troisième au monde en ce qui concerne les plus importantes ressources en eau douce. Toutefois, au Canada, une grande quantité de cette eau est utilisée dans des régions éloignées des principaux centres urbains. La question à l'étude est l'incidence du changement climatique sur l'équilibre entre l'approvisionnement et la demande en eau à l'échelle régionale et nationale.	RNCan évaluera le bilan de l'eau de surface du Canada à l'aide d'une combinaison de données d'observations terrestres, de modèles de simulation numérique ainsi que de données climatiques observées et modélisées. Les observations terrestres serviront également pour produire quotidiennement des cartes des couvertures de neige pour l'ensemble du Canada en traitant des images satellites actuelles et d'archive.	D'ici 2006, terminer le relevé canadien des bilans annuels des sous-sous-bassins hydrographiques dans les conditions actuelles et projetées. D'ici 2006, produire un dossier sur l'évolution des couvertures de neige au Canada depuis 1985.	Les Canadiens disposent d'information qui les aident à mieux planifier des mesures d'adaptation. Les pouvoirs publics ont recours à l'évolution des couvertures de neige pour évaluer les degrés de risques d'incendie et les répercussions des changements sur la quantité d'eau disponible pour les utilisations sans perte et la consommation totale.
Selon les scénarios du changement climatique, les Prairies continueront de s'assécher. La capacité des systèmes biophysiques de s'adapter au changement, la capacité d'adaptation des humains, la nécessité d'accroître les ressources en eau, sont toutes des solutions d'adaptation à l'étude – de même que les options de politiques et de programmes.	En collaboration avec d'autres ministères fédéraux et la University of Saskatchewan, RNCan aura recours à une approche intégrée d'évaluation et de modélisation pour examiner ces questions, à l'aide de sa capacité en surveillance des glaciers, en surveillance et modélisation des systèmes biophysiques, et en modélisation et simulation spatio-explicites.	D'ici 2006, produire une évaluation des coûts liés au changement climatique et des répercussions de l'agriculture et de l'économie des Prairies sur les ressources en eau. D'ici 2006, élaborer un cadre d'évaluation intégré pouvant être utilisé pour mettre à l'essai les scénarios des coûts selon différentes hypothèses socio-économiques et relatives au changement climatique.	Les provinces des Prairies disposent d'information qui facilitera le processus décisionnel concernant l'adaptation.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
La production du pétrole et du gaz peut se traduire par une forte consommation d'eau potable. L'injection d'eau et le retrait des eaux de la rivière Athabasca pour la mise en valeur des sables bitumineux en sont deux exemples. De récentes annonces concernant les sables bitumineux ont soulevé des préoccupations quant à la capacité de la rivière Athabasca de répondre à la hausse projetée de la demande en eau. Des périodes de sécheresse prolongée et plus périodique peuvent aggraver les défis, ce qui pourrait entraîner une très difficile attribution des droits en eau potable de surface et à faible profondeur entre les industries de production traditionnelle de pétrole par injection d'eau, les autres groupes industriels, le secteur agricole et les utilisateurs des collectivités.	RNCan a élaboré certaines initiatives de science et technologie visant la consommation d'eau dans les activités de production du pétrole et du gaz. À son laboratoire de recherche de Devon, en Alberta, RNCan mène activement des travaux de recherche sur l'exploitation et l'extraction à ciel ouvert des sables bitumineux et sur les résidus dans le but de réduire la demande en eau douce en accroissant la consommation d'eau recyclée. En outre, RNCan encourage activement d'autres ministères fédéraux ainsi que des groupes d'intérêt des provinces, des universités et du secteur privé à mettre au point des technologies de production du pétrole et du gaz requérant moins d'eau.	D'ici 2004, établir une installation de recherche sur les résidus de sables bitumineux, dont les travaux seraient axés sur la gestion des résidus et de l'eau. D'ici 2004, établir un programme de recherche pluriannuel pour le développement de technologies de production traditionnelle de pétrole du XXI[e] siècle par injection d'eau.	**Meilleure intendance et diminution de l'intensité de la consommation d'eau douce potable pour la production du pétrole et du gaz, en particulier dans l'exploitation des sables bitumineux et la production traditionnelle du pétrole par injection d'eau.**
Il est essentiel de mieux comprendre les liens entre les forêts, les pratiques forestières et la bonne intendance de l'eau douce, dans un contexte canadien.	RNCan terminera un rapport de synthèse sur le rôle des forêts et l'incidence de l'aménagement des forêts sur les ressources en eau du Canada en recueillant et en examinant des données et des connaissances scientifiques. Ce rapport, qui sera produit en partenariat avec la University of Alberta, est destiné aux membres du secteur forestier du Canada.	D'ici 2004, publier un rapport de synthèse sur le rôle des forêts et l'incidence de l'aménagement des forêts sur les ressources en eau du Canada.	**Plus grandes connaissances sur les liens entre les écosystèmes aquatiques et forestiers, et les activités scientifiques connexes du gouvernement fédéral.** **Politiques et décisions opérationnelles plus éclairées, ce qui permettra d'améliorer au fil du temps les pratiques de développement durable.**
L'industrie minière du Canada fait face au problème sempiternel de trouver une façon rentable de se conformer aux exigences réglementaires de la *Loi sur les pêches* concernant les effluents miniers. Ces derniers sont la plus grande responsabilité environnementale de l'industrie canadienne. Des technologies chimiques écologiques et des biotechnologies novatrices peuvent se révéler des outils rentables et efficaces pour le traitement des effluents.	De concert avec l'industrie, RNCan élaborera des stratégies de traitement des effluents de mines, d'usines et d'exploitation des métaux. RNCan met actuellement au point des technologies de traitement chimique et biologique pour les effluents miniers en étudiant les systèmes de traitement passif, l'absorption des métaux au moyen d'agents de biosorption dérivés d'algues marines, et la biotechnologie pour l'oxydation des sulfosels. Au nombre des partenaires de recherche, mentionnons des universités, des experts-conseils et l'industrie minière.	D'ici 2004, mettre à l'essai des technologies qui ont recours à des bactéries pour traiter naturellement les contaminants présents dans les effluents miniers. D'ici 2005, présenter un rapport scientifique et des exposés de conférence sur les processus biologiques et chimiques intervenant dans les systèmes de traitement passif afin d'accroître leur utilisation dans les mines au Canada. D'ici 2006, préparer des rapports scientifiques et des exposés de conférence sur l'utilisation des algues et des boues de papeterie comme agent absorbant des métaux dans le traitement des effluents miniers.	**Systèmes de traitement pouvant être appliqués aux mines et conçus de façon à répondre aux conditions particulières d'une mine.** **Leadership dans la conception et la mise au point de systèmes de traitement durable pour les activités minières.**

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
L'exploitation minière et le traitement connexe du minerai produisent des déchets qui se déposent habituellement dans l'environnement naturel. Il est essentiel de comprendre le comportement des métaux dans l'environnement en vue d'élaborer des politiques et des stratégies de gestion appropriées. Il est essentiel de mieux comprendre la toxicité potentielle des déchets miniers dans l'environnement si l'on veut caractériser adéquatement les effluents miniers.	RNCan mène des travaux de recherche visant à caractériser les effluents miniers en évaluant la persistance des formes de métaux biodisponibles; en déterminant les risques que posent les métaux et les alliages; en élaborant des modèles prévisionnels pour la toxicité chronique des métaux; et en mettant en place des installations microcosmes et macrocosmes. Au nombre des partenaires, mentionnons les universités, les experts-conseils et l'industrie minière.	D'ici 2004, effectuer une étude sur le comportement géochimique du cuivre, du zinc et du cadmium dans les eaux réceptrices. D'ici 2005, effectuer une étude sur les risques que pose l'acier inoxydable. D'ici 2005, mener une étude sur les effets du cuivre sur l'invertébré indicateur *Ceriodaphnia*. D'ici 2006, mise en place de micro-écosystèmes aquatiques en colonnes.	**Modification de l'approche réglementaire en vue de protéger l'environnement grâce à une science solide.** **Élaboration de modèles prévisionnels offrant une façon simple mais efficace d'évaluer la toxicité des effluents et la mesure dans laquelle ils sont acceptés par les organismes de réglementation.**
Au Canada, il est possible d'avoir recours, comme source d'énergie renouvelable pour produire de l'électricité, à un plus grand nombre d'installations hydroélectriques de petite et moyenne taille, lesquelles ont souvent une très petite capacité de stockage, voire aucune. Toutefois, ces installations soulèvent des préoccupations concernant les écosystèmes aquatiques. RNCan élabore des méthodes et des technologies visant à atténuer l'incidence des développements hydroélectriques sur les écosystèmes aquatiques afin d'aider les intervenants de l'industrie à se conformer aux exigences réglementaires.	RNCan participe à la modélisation de l'écoulement fluvial et à l'élaboration d'un cadre de gestion reposant sur des critères biologiques, des évaluations du débit d'entrée, des exigences en matière d'habitat pour les espèces de poisson et des études sur les effets des débits de pointe sur les ressources aquatiques. RNCan procédera également à une analyse de l'écart sur les technologies novatrices d'atténuation des impacts. L'une des priorités cernées est la nécessité de doter les petites et moyennes exploitations hydroélectriques d'équipement à faible coût qui est fiable et efficace et ne présente aucun danger pour les poissons.	D'ici 2005, recueillir de l'information sur des technologies et des approches novatrices d'atténuation des impacts à des installations hydroélectriques choisies du Canada et en rendre compte. Procéder à une analyse de l'écart pour cerner d'autres besoins en recherche-développement touchant la gestion de l'habitat, les passes pour les poissons et les activités de gestion de l'eau. D'ici 2006, élaborer trois nouveaux outils de modélisation pour évaluer l'écoulement fluvial à l'intention des organismes de réglementation fédéraux et provinciaux. D'ici 2006, élaborer un concept pour la fabrication de turbines ne présentant pas de danger pour les poissons et des génératrices de pointe, mener des analyses informatiques de la dynamique des fluides, élaborer un modèle et le mettre à l'essai en laboratoire et sur le terrain.	**Outils de gestion de l'écoulement fluvial applicables à chaque installation hydroélectrique pour assurer la conformité à la *Loi sur les pêches* et protection adéquate des systèmes aquatiques.** **Conception au Canada d'équipement hydroélectrique de pointe ne présentant aucun danger pour les poissons pour les petites et moyennes installations hydroélectriques.**

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
L'industrie des petites installations hydroélectriques a besoin de données et d'outils pour mesurer les changements éventuels dans l'écoulement fluvial causés par le changement climatique. Étant donné que la plupart des petites installations ont une faible capacité de stockage, voire aucune, elles sont particulièrement touchées par le changement climatique, ce qui peut avoir une incidence sur le rendement énergétique ou accroître les risques d'événements graves, tels que les inondations.	RNCan élabore et adapte des outils et des méthodes pour l'évaluation des ressources et des analyses extrêmes des petites installations hydroélectriques. Le Ministère prévoit de nouveaux travaux de recherche sur les répercussions du changement climatique sur les petites installations hydroélectriques. Des données sur le climat seront obtenues du ministère des Pêches et des Océans et d'Environnement Canada, et un partenariat pourrait être établi avec Environnement Canada.	D'ici 2006, procéder à l'étalonnage et à la validation d'un modèle hydrologique complet pour l'évaluation des petites installations hydroélectriques du Canada. D'ici 2007, procéder à l'étalonnage et à la validation des modèles extrêmes au Canada. D'ici 2008, comparer des scénarios actuels et futurs de petits bassins hydrographiques représentant divers régimes hydrologiques au Canada.	**Information sur les régions hydrologiques vulnérables au Canada, en particulier celles liées aux petits bassins hydrologiques où l'on prévoit la construction éminente de petites installations hydroélectriques.** **Données et paramètres étalonnés sur le changement climatique pouvant être utilisés dans l'évaluation adaptée de ressources et les modèles extrêmes d'analyses des répercussions du changement climatique à un emplacement particulier.**

Les satellites comme outils de lutte contre les incendies de forêt : Fire M3

Poussée par de multiples forces à trouver des façons de faire plus écologiques et économiques, l'industrie forestière du Canada s'est prévalue des progrès de la biotechnologie, de l'informatique et du génie chimique et a investi dans le développement de nouvelles machines et dans de nouvelles applications des connaissances.

La télédétection, c'est-à-dire le balayage de la surface de la terre par des satellites ou des avions volant à très haute altitude en vue de recueillir des données précises sur la planète, est un important outil pour le secteur forestier. Le recours aux technologies axées sur la télédétection pour faciliter les activités telles que l'arpentage et les inventaires, permet de réduire les coûts et d'accroître la productivité. Les Canadiens ont mis au point une combinaison rentable de logiciels informatiques et de télédétecteurs aéroportés qui donnent une image beaucoup plus précise et éloquente de la composition du couvert forestier, ce qui permet aux aménagistes et aux gestionnaires d'intégrer au processus décisionnel des valeurs environnementales et autres de la forêt.

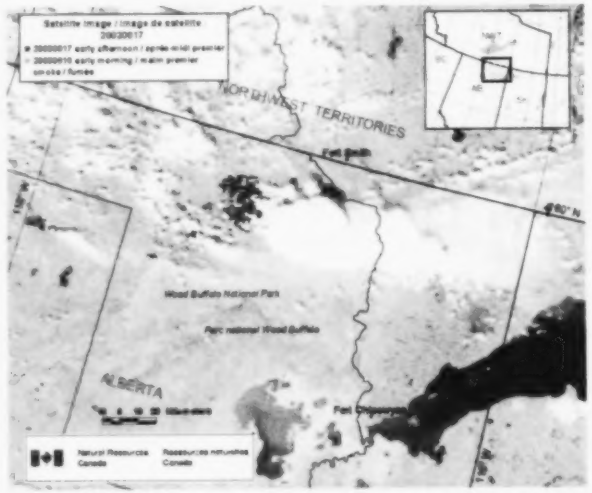
La télédétection est devenue un outil essentiel pour la gestion des incendies de forêt. Chaque année au Canada, les incendies de forêt ravagent pratiquement la même superficie que la récolte annuelle, d'où la nécessité de les gérer pour assurer la bonne santé et la productivité de nos forêts. Au cours de la saison 2003, près de 8 000 incendies ont brûlé plus de 1,5 million d'hectares de forêts. Au cours des dix dernières années, quelque 2,7 millions d'hectares de forêts sont détruits chaque année. Non seulement les incendies de forêt épuisent les ressources forestières, menacent les collectivités à proximité des régions touchées et causent de sévères perturbations de l'écosystème touché, ils contribuent également à l'augmentation des concentrations atmosphériques de gaz (principalement le dioxyde de carbone) qui sont liés au changement climatique. La surveillance des incendies de forêt est un aspect vital de l'aménagement durable des forêts.

Heureusement, le système de gestion des incendies du Canada a révolutionné notre capacité de détecter rapidement les sinistres et les combattre. Le système de gestion des incendies élaboré par des scientifiques canadiens vient couronner 75 années de science des incendies. Il comprend des programmes informatiques qui peuvent aider les responsables à évaluer les risques et la propagation des incendies de forêt et leur proposer des moyens de lutte efficaces, allant jusqu'à indiquer le nombre de

bombardiers à eau nécessaires et les endroits où déployer les équipes de première intervention.

Toutefois, c'est la prochaine génération de systèmes de détection des incendies et de cartographie informatique qui promet d'être efficace à grande échelle. Le projet « Fire M3 » a recours à une technologie satellitaire pour effectuer le suivi et établir des cartes des incendies de forêt. Ce projet est une initiative conjointe de deux entités de Ressources naturelles Canada, le Service canadien des forêts (SCF) et le Centre canadien de télédétection (CCT), qui vise à élaborer un système national entièrement automatisé pour surveiller, cartographier et modéliser quotidiennement les incendies de forêt. Il intègre les systèmes de gestion des feux du SCF et les technologies de surveillance et de cartographie satellitaires du CCT.

Ce projet, qui est maintenant à l'étape opérationnelle, est connu à l'échelle internationale comme le meilleur système de lutte contre les incendies au monde. Cette nouvelle technologie est entièrement automatisée et procure de l'information plus uniforme et plus objective que la technologie antérieure, qui a recours aux moyens traditionnels de cartographie, comme la surveillance par aéronef, la cartographie sommaire et la cartographie par le système de positionnement global (GPS). Les importantes économies constituent un autre atout du nouveau système. Troisième avantage de la nouvelle technologie : elle permet de recueillir quotidiennement de l'information sur les incendies et de la convertir en données significatives, souvent dans les 12 heures qui suivent. Désormais, les organismes de lutte contre les incendies peuvent recevoir de l'information détaillée et opportune. Les renseignements recueillis par Fire M3 sont l'un des flux de données saisies dans le logiciel d'aide à la décision – le Système de gestion spatiale des feux de forêts (SGSFF) – conçu par RNCan pour aider les responsables de l'aménagement des terres et de la gestion des incendies dans leur travail de gestion quotidien.



In 2003, le système Fire M3 a été intégré au Système canadien d'information sur les feux de végétation (SIFV), qui consiste en un système d'information sur les incendies sur le Web qui intègre en une seule source l'information (cartes, données rapports) procurée le SGSFF, Fire M3 et autres systèmes opérationnels. Les personnes qui utilisent Internet peuvent quotidiennement accéder directement aux cartes d'activités des incendies qui renferment de l'information récente, ce qui est particulièrement important pour les collectivités en région éloignée. En ayant une vue d'ensemble des risques d'incendie dans leur région, les autorités locales et les résidents peuvent avoir une meilleure idée des incendies qui posent une menace réelle.

Le secteur forestier du monde entier adopte les innovations et les développements technologiques du Canada. Les résultats de nos travaux de recherche et des technologies novatrices ont permis non seulement au secteur forestier canadien de s'ajuster aux valeurs forestières en évolution de la population et de faire face aux nouveaux défis, mais ils sont également devenus une plaque tournante de notre avantage concurrentiel dans le marché international des produits forestiers.

Dans les années 80, la Méthode canadienne d'évaluation des dangers d'incendie de forêt du SCF a été reconnue à l'échelle internationale lorsqu'elle a été adaptée en vue d'être utilisée en Nouvelle-Zélande et en Alaska. Plus récemment, le Système canadien d'information sur les feux de végétation (SIFV), qui repose sur la technologie de Fire M3, a été adapté aux fins d'utilisation en Colombie-Britannique, en Alberta, en Saskatchewan, en Asie du Sud-Est, en Floride et au Mexique. D'autres provinces et pays s'y intéressent de près. Le SIFV crée quotidiennement cinq cartes des conditions météorologiques propices aux incendies et du comportement des incendies ainsi que des cartes des points menaçants tout au long de la saison des incendies de forêt, qui est habituellement entre mai et septembre.

Système canadien d'information sur les feux de végétation
http://fire.nofc.cfs.nrcan.gc.ca

Mesure 1.4 : Appliquer, appuyer et partager les modèles et les pratiques exemplaires

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Le gouvernement, l'industrie et la population n'utilisent pas toute l'information disponible pour prendre des décisions touchant aux questions liées au développement durable. Ceci est en partie attribuable au fait que l'accès à l'information n'est pas encore suffisamment convivial et qu'il n'existe pas suffisamment de méthodes de modélisation géospatiale rapides et faciles à utiliser pour combler avec fiabilité les lacunes dans les connaissances.	RNCan élaborera des outils visant à intégrer de l'information, telle que la couverture des sols, les changements dans l'utilisation des sols et le suivi de la sécheresse, au processus décisionnel touchant des questions liées au développement durable. Le système permettra aux clients d'utiliser l'information et les connaissances dans un vaste contexte pluridisciplinaire. Ce programme fait fond sur des bases de données comme l'Atlas du Canada et le Réseau canadien de connaissances en sciences de la terre, et inclura une vaste gamme de sources de données, y compris des imageries d'observation de la Terre, des cartes et des données de terrain.	D'ici 2006, élaborer un prototype de système de pointe d'appui aux décisions et des modèles de données qui seront opérationnels en 2008.	**Les gouvernements fédéral et provinciaux ont recours à de l'information et aux modèles géospatiaux (géomatique et géoscience) dans leur processus décisionnel, ce qui leur permet de prendre des décisions éclairées réellement favorables au développement durable.** **Les décisions concernant la mise en valeur et l'utilisation des ressources sont appuyées par une exhaustive base de connaissances qui intègre les facteurs sociaux, environnementaux et économiques.** **Ventes accrues de produits et de services connexes par l'industrie canadienne.**
Les analyses et les évaluations financières classiques à l'origine des décisions d'investissement et des stratégies générales ne tiennent pas encore compte des questions environnementales et sociales. Des activités accrues de communication et de recherche aideront à intégrer l'incidence des pratiques de développement durable sur le prix des actions et feront davantage connaître le développement durable comme un élément de valeur.	RNCan démontrera au secteur financier une méthode qui inclut les questions sociales et environnementales dans l'analyse financière des entreprises cotées en bourse. L'initiative vise à inciter les analystes financiers à demander aux entreprises de l'information sur le développement durable, en vue d'accroître l'engagement des entreprises cotées en bourse à l'égard de l'intégration des facteurs sociaux, environnementaux et économiques. RNCan travaillera en partenariat avec le secteur financier, les universités, les entreprises et d'autres ministères fédéraux.	D'ici 2004, effectuer une analyse financière d'entreprises des secteurs des ressources naturelles qui tiennent compte de l'incidence économique de leurs pratiques sociales et environnementales. D'ici 2004, diffuser et partager les résultats avec le secteur financier et d'autres parties intéressées.	**Demande accrue d'information sur le développement durable dans le secteur financier.** **Les analystes financiers tiennent de plus en plus compte de l'information économique, sociale et environnementale dans leurs évaluations des entreprises et acceptent le dossier du développement durable.** **Plus grande utilisation de méthodes de développement durable et communication de rapports, découlant de la demande d'information du secteur financier.**
Il y a de grandes lacunes concernant la reddition de compte sur les activités de développement durable et l'information sur les approches les plus efficaces adoptées par les entreprises du secteur des ressources naturelles à l'égard du développement durable. En particulier, les petites et moyennes entreprises n'ont pas l'information ni les outils requis pour mettre en œuvre des initiatives de développement durable.	RNCan identifiera les indicateurs économiques, sociaux et environnementaux établis par consensus dont font état les entreprises des secteurs des ressources naturelles, les pratiques exemplaires adoptées et les coûts-avantages de ces méthodes. L'initiative permettra d'identifier l'information relative au développement durable dont les entreprises font état et les méthodes qui ont le plus d'incidence.	D'ici 2004, cerner les indicateurs de développement durable établis par consensus dont font état certaines entreprises des secteurs des ressources naturelles, les pratiques exemplaires que les entreprises adoptent à l'égard du développement durable, et les coûts-avantages de ces méthodes. D'ici 2004, préparer une trousse de résultats et la diffuser aux petites et moyennes entreprises les résultats pour les aider à intégrer le développement durable à leurs activités.	**Les petites et moyennes entreprises utilisent l'information pour cerner les approches efficaces et réalisables à l'égard du développement durable.** **Un nombre accru d'entreprises sont engagées à l'égard du développement durable.** **Les entreprises ont recours à des approches et des mesures plus efficaces en matière de développement durable.**

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
La complexité du débat sur la ratification du Protocole de Kyoto souligne la nécessité d'améliorer la capacité analytique en vue de permettre aux analystes économiques et décideurs fédéraux et provinciaux, ainsi qu'aux représentants des associations d'intervenants d'évaluer les options de politique à l'égard du changement climatique.	RNCan élaborera une capacité de modélisation intégrée permettant d'évaluer les répercussions au Canada sur les émissions, l'énergie et l'économie des politiques proposées sur le changement climatique, l'énergie et autres. Le modèle intégrera de l'information sur une vaste gamme de technologies actuelles et nouvelles. La nature intégrée du modèle permettra d'établir des comparaisons directes des répercussions des options sur les émissions et l'économie. L'objectif est de faire de la structure de modélisation la plate-forme commune d'analyse pour les décideurs des groupes concernés et des gouvernements fédéral et provinciaux. L'initiative fait fond sur le travail effectué dans le cadre du Processus national sur les changements climatiques, et établit un lien étroit avec les initiatives fédérales dans le domaine de la technologie. Ceci procurera au Canada la capacité d'analyse requise pour la deuxième période d'engagement du Protocole de Kyoto.	D'ici 2004, préparer un modèle décisionnel intégré. D'ici 2004, utiliser le modèle pour préparer un nouveau document sur les perspectives des émissions reposant sur les consultations menées auprès de plusieurs intervenants. D'ici 2005, finaliser le modèle afin qu'il puisse servir à l'évaluation des options de politique.	**Cadre cohérent intégré pour l'évaluation des répercussions économiques des options de politique touchant l'énergie et le changement climatique.** **Analyse plus transparente des possibilités tenant compte de la réduction des émissions et de l'incidence économique.** **Base d'information exhaustive pour le processus décisionnel public.** **Importante contribution à la capacité analytique du Canada pour les prochaines négociations dans le cadre de la deuxième période d'engagement du Protocole de Kyoto.**
On accorde de plus en plus d'importance à l'évaluation des pratiques de développement durable aux cycles globaux, en particulier celui du carbone. Il semble que l'échange de crédits de carbone à l'échelle internationale, qui pourrait prendre de l'essor par suite du Protocole de Kyoto, peut présenter pour le Canada, en tant que nation à couvert boisé, d'importantes possibilités commerciales.	RNCan élaborera et mettra en œuvre un modèle convivial du bilan du carbone à l'échelle de l'unité de gestion forestière pour permettre aux experts-forestiers d'évaluer les répercussions de leurs activités sur les stocks de carbone et les changements dans ces stocks, et pour évaluer les différentes stratégies de gestion. Si suffisamment de données sont offertes, le modèle permettra aux experts-forestiers d'évaluer les anciens stocks de carbone dans leur secteur de gestion et d'en rendre compte.	D'ici 2004, mettre à l'essai la version bêta du modèle dans le lac Abitibi et les forêts modèles de la région ouest de Terre-Neuve. D'ici 2004, offrir des ateliers de formation sur le modèle bêta à deux emplacements pilotes. D'ici 2004, rendre la version finale du modèle disponible aux fins de diffusion.	**Capacité accrue des experts-forestiers de comprendre et de gérer les répercussions de leurs activités sur les stocks de carbone.**

Mesure 1.5 : Appuyer les politiques, le dialogue et la gestion publique en vue d'accroître la contribution des secteurs canadiens des ressources naturelles au développement durable

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Selon le département de l'Énergie des États-Unis, les hydrates de gaz de pétrole constituent la seule ressource pouvant empêcher une pénurie de gaz à long terme. Le gaz naturel est essentiellement un produit continental, avec peu de possibilités d'expéditions transocéaniques du gaz naturel liquéfié. Étant donné que le marché nord-américain du gaz naturel approche un taux de consommation annuelle d'au moins 30 trillions de pieds cubes, il est nécessaire de trouver de nouvelles grandes sources d'approvisionnement fiable en gaz naturel.	Effectuer du travail pour mettre en œuvre un programme de recherche exploratoire sur les hydrates de gaz. Le colloque international de forage d'exploration Mallik a entrepris la caractérisation des ressources et des expériences sur la production du gaz naturel qui ont confirmé le potentiel des hydrates de gaz au Canada. Grâce à des efforts mondiaux de ce type, les essais menés à Mallik font du Canada et des Canadiens des chefs de file en matière de technologie et d'innovation pour la mise en valeur de cette ressource potentielle. Les conditions techniques et économiques pour la commercialisation du potentiel de ce combustible seront évaluées si un programme vigoureux est approuvé.	D'ici 2005, élaborer un plan de politiques pour la création d'une stratégie avec plusieurs organismes en vue de stimuler le développement des hydrates de gaz par le secteur privé, en collaboration avec d'autres ministères fédéraux et intervenants.	**Élaboration active de programmes d'exploration par l'industrie canadienne en vue de trouver et de caractériser des gisements d'hydrates de gaz et de gaz libre.** **Participation à l'échelle nationale et internationale d'entreprises canadiennes dans la production de poches de gaz (régions extracôtières ou arctiques) à des fins commerciales.** **Acceptation par la population et les entreprises que les hydrates de gaz de l'Arctique constituent une importante ressource économique.**
La Table ronde sur l'énergie de l'Atlantique a servi de tribune essentielle pour les pouvoirs publics, les organismes de réglementation, les fournisseurs et les exploitants en vue de maintenir un dialogue sur les façons de maximiser la contribution du secteur au bien-être économique et social de la région, tout en réduisant le plus possible l'incidence anthropique sur l'environnement naturel. La Table ronde est novatrice, car elle a rassemblé de nombreux organismes de réglementation avec les secteurs visés dans le but de rationaliser les multiples processus et exigences, en vue de réduire le fardeau réglementaire collectif sans sacrifier la protection de l'environnement.	RNCan travaillera avec des partenaires en vue de faciliter l'amélioration continue du climat d'investissement pour le secteur du pétrole et du gaz extracôtier de l'Atlantique et d'accroître les possibilités offertes aux Canadiens tout en réduisant le plus possible les répercussions sur l'environnement. Au nombre des améliorations prévues, mentionnons une réglementation intelligente novatrice pour l'exploitation durable du pétrole et du gaz extracôtier, et une compétitivité accrue sans sacrifier la protection de l'environnement.	D'ici 2004, préparer un échéancier et un engagement pour la mise en œuvre des processus d'approbation réglementaire, et assurer la prestation du plan de travail de l'initiative de développement des fournisseurs pour les possibilités locales de production et d'amélioration continue. D'ici 2004, faire état aux ministres des progrès réalisés et inciter leur engagement à l'égard d'autres recommandations favorisant la croissance durable de l'industrie extracôtière.	**Investissement accru grâce à l'amélioration de l'efficacité et de l'efficience du régime réglementaire.** **Outils de politique permettant de maximiser les avantages de la croissance économique pour le bien-être des Canadiens.** **Prise de décisions éclairées grâce à un processus favorisant le dialogue et procurant de l'information plus exhaustive et inclusive.** **Démonstration à l'échelle sectorielle d'une approche de réforme réglementaire dans le cadre de laquelle plusieurs organismes de réglementation et exigences ont une incidence sur le même segment des secteurs des ressources naturelles.**

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Des milliers de mines orphelines et abandonnées ont été identifiées au Canada, et de nombreuses sont dangereuses et ne sont incluses dans aucun plan de fermeture à long terme. Les collectivités locales, l'industrie minière, les organismes de conservation, les organismes environnementaux, les représentants autochtones et les pouvoirs publics collaborent dans le cadre de l'Initiative nationale pour les mines orphelines ou abandonnées (INMOA). Cette dernière a pour but d'étudier et d'élaborer des stratégies, des instruments de politique et des mécanismes de transfert de l'information en vue d'atténuer le problème des mines orphelines ou abandonnées au Canada.	RNCan a créé un comité consultatif multilatéral sur les mines orphelines et abandonnées. Le plan de travail du comité a été approuvé par les ministres canadiens des Mines et vise ce qui suit : les obstacles institutionnels et réglementaires à la collaboration; les principes directeurs et les pratiques exemplaires pour la participation des collectivités; la gestion des données et l'établissement des priorités; et le financement des approches et des options privilégiées. La prise de mesures sur les mines orphelines et abandonnées porte sur la qualité environnementale, la santé et la sécurité de la population, et améliore l'image du secteur minier.	D'ici 2004, élaborer des cadres de politique pour les normes de restauration. D'ici 2004, préparer des recommandations pour les dispositions de partage des coûts entre les pouvoirs publics pour les emplacements de haute priorité. D'ici 2005, élaborer des lignes directrices en vue de faciliter et de coordonner les activités volontaires de restauration. D'ici 2005, élaborer des lignes directrices pour l'évaluation des emplacements et l'établissement des priorités.	Adoption de mesures concrètes par les diverses compétences (pratiques, méthodes de recherche, technologies et politiques administratives et réglementaires) en vue d'examiner le problème des sites miniers orphelins ou abandonnés au Canada. Mise en évidence que l'on peut atténuer l'incidence des anciennes pratiques d'exploitation minière de manière favorable au développement durable.
Les anciennes pratiques de transport, de purification et d'utilisation des matériaux radioactifs ont causé des problèmes de contamination devant être remédiés. RNCan a accepté la responsabilité de trouver des solutions pour certains sites radioactivement contaminés par d'anciennes pratiques industrielles et dont le propriétaire actuel ne peut être tenu seul responsable. Ces situations sont complexes et nécessitent des approches novatrices et axées sur la collectivité.	RNCan procure une orientation de politique et un financement des programmes pour le nettoyage des déchets accumulés, au Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité, l'organisme canadien responsable des questions liées aux déchets accumulés. L'orientation de politique est guidée par la Politique-cadre en matière de déchets radioactifs du gouvernement du Canada, laquelle établit que les déchets radioactifs doivent être gérés de manière sécuritaire, respectueuse de l'environnement, complète, rentable et intégrée. Le nettoyage des déchets accumulés améliorera les conditions environnementales, ce qui pourrait offrir des avantages sociaux et économiques.	D'ici 2005, effectuer l'inventaire de tous les déchets radioactifs de faible activité au Canada. D'ici 2007, terminer la phase d'évaluation environnementale et d'octroi de permis de l'initiative menée à Port Hope, qui permettra la gestion à long terme de 95 p. 100 de tous les sites de déchets accumulés du Canada.	Promotion d'une gestion sécuritaire, respectueuse de l'environnement, rentable et intégrée de l'accumulation des déchets radioactifs à faible activité du Canada. Avantages environnementaux, sociaux et économiques pour les Canadiens, découlant du nettoyage de sites contaminés et de la gestion appropriée des déchets. Participation accrue de la population aux décisions touchant l'utilisation des terres qui seront favorables au développement durable.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
L'évaluation environnementale est connue à l'échelle mondiale comme un outil spécialisé permettant d'atteindre les objectifs de développement durable. Au Canada, l'intégration de facteurs environnementaux au processus décisionnel et à la planification d'initiatives physiques est régie par la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. Une loi a été promulguée à l'automne 2003 en vue de favoriser l'amélioration continue des processus d'évaluation environnementale à l'échelle fédérale ainsi que l'adoption de mesures favorables au développement durable.	RNCan reconnaît que l'assurance de la conformité aux nouvelles exigences du processus fédéral révisé d'évaluation environnementale est une tâche essentielle de son mandat à l'égard du développement durable des ressources naturelles du Canada. RNCan favorise l'amélioration continue du processus d'évaluation environnementale, informe et éduque les secteurs clients et la population canadienne, et saisit toutes les possibilités pour mieux faire comprendre l'importance que revêt l'évaluation environnementale pour le développement durable. RNCan continuera d'aider et d'appuyer les secteurs clients à satisfaire aux exigences et à effectuer des évaluations environnementales.	D'ici 2004, préparer de nouveaux outils et matériel de formation sur l'évaluation environnementale pour assurer la conformité à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* révisée (2003). D'ici 2004, offrir à tout le personnel de RNCan le programme de formation sur la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* révisée (2003). D'ici 2004, mettre en œuvre l'application Web d'évaluation environnementale de RNCan. D'ici 2005, élaborer un plan en vue de faire davantage connaître l'évaluation environnementale et la façon dont elle peut être utilisée pour appuyer les objectifs de développement durable de l'industrie, de groupes d'intérêt spéciaux et de la population canadienne.	Meilleure connaissance au sein de RNCan de l'évaluation environnementale et amélioration continue de cette dernière comme outil pouvant influer sur la planification des projets et le processus décisionnel afin d'appuyer et de promouvoir le développement durable. À plus grande échelle, sensibilisation accrue à l'évaluation environnementale en vue d'aider les industries des ressources naturelles à mieux intégrer les facteurs environnementaux à leurs projets. Sensibilisation accrue de la population canadienne en vue de favoriser plus de possibilités de participation au processus décisionnel.
L'évaluation environnementale stratégique est un processus systématique, dynamique et itératif d'évaluation des répercussions environnementales négatives et positives des politiques, plans ou programmes fédéraux en vue d'assurer leur pleine inclusion et leur examen aux premières étapes du processus décisionnel, au même titre que les aspects économiques et sociaux. Une évaluation environnementale stratégique est requise lorsqu'un projet de politique, de plan ou de programme est soumis à un ministre ou au Cabinet aux fins d'approbation, et lorsqu'une proposition peut avoir d'importantes répercussions environnementales, positives ou négatives. Il est essentiel de créer et de promouvoir un processus consultatif ouvert et informatif entre les organismes gouvernementaux participant au processus d'évaluation environnementale stratégique afin de tirer le plus possible parti des avantages en matière de développement durable, découlant de l'utilisation de cet outil.	La promotion de l'amélioration continue du processus d'évaluation environnementale stratégique est également un élément essentiel du mandat de RNCan. RNCan mène des évaluations environnementales stratégiques depuis 1990 et est engagé à accroître l'utilisation de cet outil en vue de faciliter l'intégration des facteurs environnementaux dans ses politiques, plans et programmes. Lorsque RNCan travaille de concert avec un autre ministère fédéral pour élaborer des politiques, plans et programmes, il saisit les possibilités de collaboration en vue de mener une évaluation environnementale stratégique.	D'ici 2004, préparer du matériel et des mécanismes de formation officiel sur l'évaluation environnementale stratégique pour tous les employés concernés de RNCan. D'ici 2005, élargir le processus existant pour faciliter les évaluations environnementales stratégiques pour tous les plans, programmes et politiques proposés par RNCan. D'ici 2005, examiner les possibilités pour RNCan d'améliorer la consultation publique dans l'élaboration d'évaluations environnementales stratégiques pour les politiques, les plans et les programmes, et en faire état. D'ici 2004, soumettre une proposition pour l'élaboration d'un mécanisme de consultation interministérielle sur l'évaluation environnementale stratégique pour les initiatives interministérielles. D'ici 2005, faire état des progrès réalisés avec le mécanisme de consultation interministérielle sur l'évaluation environnementale stratégique, et sur la participation de RNCan à ce mécanisme.	Intégration accrue des facteurs environnementaux aux facteurs sociaux et économiques dans les politiques, plans et programmes de RNCan. Plus grand appui interministériel en vue de favoriser le développement durable dans les secteurs des ressources naturelles.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Le gouvernement fédéral examine régulièrement les instruments de législation et de politique conçus pour favoriser le développement durable en vue de promouvoir les objectifs de développement durable qu'il a établis. RNCan participe activement à ces processus pour inciter l'inclusion des principes de développement durable aux lois et politiques révisées.	RNCan participera au processus d'examen de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE) pour favoriser l'inclusion des principes de développement durable dans la Loi. La Politique de gestion des substances toxiques et autres initiatives visant à limiter le rejet de matières toxiques sont essentielles au développement durable. RNCan améliorera son rendement à l'égard de ces politiques.	D'ici 2005, organiser une tribune interministérielle pour discuter du prochain examen de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. D'ici 2004, réviser et mettre à jour la stratégie de mise en œuvre à RNCan de la Politique de gestion des substances toxiques.	Intégration des principes de développement durable dans la législation et les politiques de protection de l'environnement. Promotion des mesures requises pour parvenir au développement durable.

Mesure 1.6 : Faire participer les collectivités autochtones à la mise en valeur et à l'utilisation durable des terres et des ressources

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Afin d'améliorer les connaissances des Autochtones et de réaliser des progrès à l'égard des questions liées à l'aménagement durable des forêts, il est essentiel d'établir un certain degré de confiance et de respect entre toutes les parties concernées. Pour ce faire, il faut élaborer, à l'intention des collectivités autochtones et du secteur forestier, des outils méthodiques d'intégration des connaissances des Autochtones aux pratiques d'aménagement des forêts.	Par le truchement de ses programmes de sensibilisation, RNCan procurera une orientation dans les possibilités d'apprentissage coopératif et interculturel sur l'aménagement durable des forêts dans un contexte autochtone. En partenariat avec le Réseau des forêts modèles, RNCan élaborera des outils et des méthodes pour examiner et intégrer les questions et les connaissances autochtones à l'aménagement durable des forêts. Cette initiative fait fond sur le travail réalisé dans le cadre du Programme des forêts modèles du Canada et du Programme forestier des Premières nations.	D'ici 2004, offrir un atelier sur les indicateurs d'aménagement durable des forêts liés aux Autochtones. D'ici 2004, préparer un rapport d'analyse sur les indicateurs d'aménagement durable des forêts élaborés par et pour les collectivités autochtones du Canada. D'ici 2004, préparer un rapport sur les normes concernant la recherche sur la culture autochtone au Canada.	Participation accrue des Autochtones à l'aménagement durable des forêts au Canada. Amélioration des relations de travail interculturelles. Plus grande connaissance des questions et priorités autochtones concernant l'aménagement durable des forêts.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Des facteurs globaux, tels que le développement durable, la réforme économique et la technologie, ont une incidence sur la façon dont les sociétés utilisent les terres au fil du temps. Cette relation en évolution entre les hommes et les terres change les marchés fonciers modifiant ainsi les infrastructures d'administration des terres, ce qui entraîne de nouvelles demandes sur les infrastructures de données spatiales. Les systèmes d'administration des terres actuellement utilisés pour les terres autochtones ne répondent pas aux objectifs de développement durable, lesquels sont étroitement liés à la bonne intendance, à l'environnement et au développement économique. La mise en œuvre de systèmes cadastraux, lesquels constituent une forme d'administration des terres, est un élément essentiel pour appuyer et faciliter la façon dont la société utilise les terres.	Afin d'appuyer la gestion des terres et des ressources autochtones, RNCan procurera aux collectivités septentrionales l'information nécessaire sur les droits de propriété. Cette question complexe sera examinée dans le cadre d'une série de projets intégrés portant tout particulièrement sur les aspects ayant trait aux limites et cadastres de l'infrastructure des droits de propriété sur les terres autochtones. Au nombre des partenaires, mentionnons Affaires indiennes et du Nord Canada, des collectivités et établissements autochtones, notamment l'Association nationale des gestionnaires des terres autochtones, le Comité consultatif des terres, Pétrole et gaz des Indiens du Canada et l'Association des arpenteurs fédéraux.	D'ici 2005, élaborer et produire des produits géomatiques spécialisés à l'appui d'une administration efficace des terres autochtones.	Amélioration de l'efficience, l'efficacité et l'autosuffisance en matière de gestion des terres et des réserves autochtones, des investissements dans la gestion des terres et du développement économique. Avantages environnementaux accrus et plus grande capacité économique et sociale des collectivités autochtones. Établissement de collectivités durables et stimulation des économies locales grâce au renforcement de leurs capacités.
Les collectivités septentrionales et éloignées ont souvent une forte dépendance sur les combustibles fossiles pour répondre à tous leurs grands besoins énergétiques (transport, électricité, chauffage de l'espace et de l'eau) et, par conséquent, accentuent les émissions de gaz à effet de serre. Par exemple, environ 130 collectivités ont recours au diesel pour produire de l'électricité. Il est possible de réduire les émissions en améliorant l'efficacité énergétique et en utilisant des sources d'énergie de remplacement; toutefois, les collectivités ont peu de connaissances dans ce domaine.	RNCan s'efforcera d'appuyer les efforts déployés par les collectivités autochtones et septentrionales en vue d'améliorer leur efficacité énergétique et d'accroître leur utilisation de sources d'énergie de remplacement. Des mesures seront prises dans les principaux domaines suivants : planification et gestion de la consommation d'énergie au sein des collectivités; utilisation de technologies améliorées et axées sur les sources d'énergie renouvelables (p. ex., : petites installations hydroélectriques, énergie éolienne et solaire, génératrices variables); efficacité énergétique accrue des habitations et installations autochtones existantes et neuves; et renforcement des capacités, formation et outils.	D'ici 2006, travailler avec trois comités autochtones régionaux de l'habitation en vue d'intégrer l'efficacité énergétique au processus décisionnel. D'ici 2006, travailler avec cinq organismes autochtones ou septentrionaux en vue de mettre en œuvre un projet d'énergie renouvelable.	Plus grande compréhension et participation des collectivités septentrionales et autochtones aux activités d'atténuation du changement climatique. Capacité accrue de planifier et de mettre en œuvre des mesures d'efficacité énergétique, d'utilisation de technologies axées sur les sources d'énergie renouvelables et de remplacement, et de réduction de la dépendance au diesel pour produire l'électricité. Réduction des émissions de gaz à effet de serre produites par les collectivités septentrionales et autochtones.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
L'utilisation des ressources naturelles comme source d'énergie peut entraîner la production d'émissions et de déchets. L'électricité d'origine nucléaire produit des déchets radioactifs devant être gérés à long terme. L'élaboration d'une solution de gestion à long terme pour les déchets de combustibles nucléaires exige un processus consultatif avec les Canadiens. En 1998, RNCan a indiqué qu'il lancerait un processus de participation conçu et mis en œuvre par les Autochtones par suite d'un processus d'évaluation environnementale de dix ans sur la gestion à long terme des déchets nucléaires. En 2002, la promulgation de la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* a fait davantage comprendre le rôle que les Autochtones joueront en faisant part de leurs opinions et commentaires pour informer le processus décisionnel concernant la gestion des déchets de combustible nucléaire.	RNCan facilitera un processus de participation conçu et mis en œuvre par les Autochtones qui procurera les outils requis pour apprendre, mettre au point des ressources internes et permettre aux groupes autochtones de mener des dialogues entre eux sur cette importante question de politique. La conception du processus et l'importance accordée aux groupes autochtones mêmes constituent une façon dynamique et socialement responsable d'aborder une question environnementale vitale. Les Autochtones ont ainsi la possibilité de faire part de leurs opinions avant que les décisions ne soient prises. Ce processus permettra l'établissement de relations professionnelles à long terme entre le gouvernement fédéral et les groupes essentiels pour les initiatives de développement durable. Le processus fait fond sur le travail d'un conseil d'évaluation environnemental, la Déclaration de principe de 1998 et cinq ans de dialogue avec des groupes autochtones.	D'ici 2006, préparer un rapport de consultation consolidé renfermant les résultats quantitatifs et les évaluations qualitatives des points de vue et opinions des Autochtones du Canada concernant la gestion des déchets de combustible nucléaire.	Intégration des opinions et points de vues des Autochtones du Canada à la prise de décisions sociales, politiques et environnementales importantes par le truchement d'un processus de consultation tenant compte de la culture autochtone. Création d'un ensemble de connaissances à long terme sur les opinions et points de vue des Autochtones. Renforcement de la capacité pour l'intégration à long terme des Autochtones au processus décisionnel concernant les ressources.
Au Canada, en particulier dans les régions septentrionales, des activités de mise en valeur des minéraux et des métaux sont menées à proximité de collectivités autochtones. Étant donné que ces activités ont une incidence sur ces collectivités, il importe de faire participer les Autochtones à la prise de décisions relatives aux ressources minérales qui les concernent. Le renforcement de la capacité économique et sociale des collectivités autochtones favoriserait leur participation aux activités de mise en valeur des minéraux et des métaux et aiderait à établir des relations mutuellement avantageuses entre les collectivités autochtones et l'industrie minière.	Les pouvoirs publics, l'industrie et les organismes autochtones ont accepté de poursuivre la mise en œuvre de propositions visant à renforcer la capacité des collectivités et des citoyens autochtones de participer aux activités de mise en valeur des minéraux et des métaux. RNCan travaillera avec les partenaires en vue d'élaborer une trousse d'information nationale ainsi qu'une stratégie et des produits de communication destinés aux collectivités du grand Nord de l'Ontario. Ces produits d'information porteront sur les répercussions et les avantages économiques, environnementaux et sociaux de l'exploitation minière, notamment des emplois et des possibilités d'affaires.	D'ici 2004, préparer une trousse d'information nationale qui sera déposée à la Conférence des ministres des Mines. D'ici 2004, élaborer une stratégie de communication régionale et produire une vidéo sur le cycle minier à l'intention des collectivités autochtones. D'ici 2004, élaborer et tenir à jour un site Web complétant les renseignements à l'intention des collectivités Autochtones avec de l'information récente sur les emplacements miniers et l'industrie minérale au Canada. D'ici 2006, organiser un atelier international sur les pratiques autochtones exemplaires en matière d'exploitation durable des mines.	Contribution accrue des activités minières au développement durable. Sensibilisation et connaissances accrues des collectivités autochtones en matière d'activités de mise en valeur des mines et des possibilités qu'elles offrent, ainsi que des répercussions potentielles sur l'environnement, l'économie et la société. Plus grande sensibilisation et planification des activités concernant la fermeture de mines et les revendications territoriales. Climat d'investissement davantage favorable dans le secteur canadien des minéraux et des métaux.

Mesure 1.7 : Favoriser le perfectionnement des compétences et sensibiliser davantage la population

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Il est essentiel que les organismes d'élaboration de politiques et de prise de décisions commencent à tenir compte des pratiques de développement durable dans la gestion des ressources naturelles du Canada en vue de procurer aux générations futures des possibilités et des avantages. Afin de favoriser ce changement, il est nécessaire de mieux faire comprendre aux collectivités ce que signifie le développement durable.	Des activités de communication, de sensibilisation et d'éducation seront offertes à tous les intervenants intéressés en vue de promouvoir l'utilisation de données géospatiales de qualité à l'appui de la mise en valeur et de la gestion durables des ressources naturelles du Canada. RNCan élaborera un CD-ROM, un site Web, des ateliers éducatifs, des documents et des articles techniques, et les distribuera à divers publics.	D'ici 2006, préparer une trousse de communication complète et intégrée renfermant des outils et des activités de sensibilisation visant à accroître l'utilisation des données géospatiales à l'appui de la mise en valeur et de la gestion durables des ressources naturelles du Canada.	Sensibilisation, utilisation et accès accrus aux données géoscientifiques de base à l'appui de la mise en valeur et de la gestion durables des ressources.
L'exploitation responsable des ressources minérales et énergétiques jettera les bases du développement économique pour l'avenir et améliorera la qualité de vie des Canadiens des régions septentrionales, dont *la plupart* sont des membres des Premières nations ou Inuit.	RNCan aidera les Canadiens des régions septentrionales à parvenir à l'autarcie économique, à une stabilité sociale et à une meilleure qualité de vie en déployant davantage d'efforts pour leur faire *connaître les concepts de base de la* géoscience et les possibilités que cette dernière offre. Un cadre de connaissances exhaustives sur la géoscience régionale sera créé dans les domaines des minéraux et de l'énergie afin de catalyser le développement économique responsable par le truchement de nouveaux investissements du secteur privé dans des activités d'exploration. Ce cadre favorisera l'acquisition des connaissances, des compétences et des capacités requises par les citoyens du Nord pour créer des perspectives d'emplois dans leurs collectivités. RNCan participera à la prestation de ces initiatives avec d'autres ministères fédéraux, le secteur privé et des universités.	D'ici 2007, visiter 10 p. 100 des collectivités septentrionales en vue d'offrir des programmes éducatifs d'initiation aux ressources géoscientifiques.	Plus grande sensibilisation des collectivités septentrionales sur la façon d'utiliser l'information géoscientifique en créant des emplois dans les secteurs de la géoscience et des ressources naturelles. Accroître le nombre d'étudiants des régions septentrionales inscrits à des établissements d'enseignement offrant des programmes en géoscience.

Promotion des collectivités dynamiques : Le Programme des collectivités durables

Les efforts déployés par RNCan dans le cadre du Programme des collectivités durables (PCD) en vue d'aider à renforcer la capacité des collectivités dans le contexte du développement durable, se sont révélés un grand succès. Le PCD a été lancé dans le but de permettre aux collectivités canadiennes d'utiliser les services d'information et de cartographie du gouvernement en vue de favoriser leur développement social et économique, ainsi que d'appuyer cette capacité. Le PCD est un volet de GéoConnexions, une initiative nationale de partenariat donnant aux Canadiens accès sur Internet à des données géographiques.

Le PCD a pour but de renforcer la capacité des petites collectivités rurales, éloignées, autochtones et septentrionales qui souhaitent avoir un meilleur contrôle sur leur avenir – en particulier en leur procurant des technologies de cartographie modernes leur permettant de prendre des décisions éclairées en matière de développement durable. Le PCD offre cette capacité en aidant les collectivités à apprendre, à mettre en œuvre et à utiliser les systèmes d'information géographique (SIG) afin de prendre des décisions sur leur développement économique, environnemental et social. Le PCD permet aux collectivités éloignées d'avoir accès à de l'information géospatiale. Cette dernière est souvent présentée sous forme de cartes informatisées, et peut décrire des forêts, des lacs, des rivières, des champs, la géologie, des autoroutes, les limites territoriales – en fait, tout ce qui peut se définir en termes géographiques. L'accès à cette information peut faciliter l'évaluation des opportunités, des options et des alternatives, et permettre aux collectivités éloignées de prendre rapidement des décisions éclairées.

Le Programme des collectivités durables a aidé certaines de ces collectivités à acquérir plus que des connaissances de base sur le fonctionnement des SIG, en favorisant le développement professionnel au sein des collectivités. Le PCD a offert des ateliers à des citoyens œuvrant dans le domaine de la télédétection et des SIG perfectionnés. Par exemple, un cours d'initiation à la télédétection a été offert aux représentants de cinq collectivités.

L'expérience acquise dans le cadre des projets pilotes a permis d'offrir un programme d'action à près de 25 collectivités par année pendant les quatre premières années. Ont participé à cette initiative de partenariat du PCD, RNCan et sept autres ministères et organismes fédéraux ainsi que des pouvoirs publics provinciaux, territoriaux et municipaux, le secteur privé et des organismes bénévoles. L'objectif du programme d'appuyer jusqu'à 100 collectivités rurales, éloignées, autochtones et septentrionales du Canada a été atteint et dépassé. Le PCD continuera de partager son expérience avec les petites collectivités intéressées à utiliser la géomatique dans le cadre de leurs activités de développement durable.

Par ses politiques et programmes, RNCan s'est engagé à aider les collectivités à atteindre les objectifs qu'elles se sont fixées pour améliorer leur qualité de la vie, créer des possibilités et éliminer les obstacles au développement durable. Le Ministère participe activement aux efforts déployés à plus vaste échelle par le gouvernement fédéral pour bâtir des collectivités stables et, en partenariat avec les collectivités, il continue d'élaborer des programmes et des initiatives visant à fournir à ces dernières les compétences, les connaissances et les outils nécessaires au processus décisionnel intégré.

@ Le Programme des collectivités durables
http://www.collectivitesdurables.gc.ca

Kivalliq : Information géographique pour un meilleur avenir

L'avenir de Kivalliq, au Nunavut, repose sur la capacité de la collectivité de prendre des décisions judicieuses concernant ses ressources terrestres et maritimes. Avec plus de 83 000 kilomètres carrés de terre à gérer et plusieurs niveaux décisionnels devant participer au Plan d'aménagement de la région de Nunavut, la Kivalliq Inuit Association (KIA) a mis au point un système d'information géographique (SIG) pour suivre et approuver toutes les applications d'utilisation du terrain.

Au cours des années 80, avant l'intégration de Nunavut comme territoire, plusieurs domaines ont été contaminés par des utilisations commerciales telles que l'exploitation minière, pétrolière et gazière. La KIA ne possédait toutefois pas de système efficace pour effectuer un suivi de l'utilisation des terres ou rectifier efficacement toute contamination.

La KIA a travaillé en collaboration avec le Programme des collectivités durables afin de lancer un projet pilote visant à mettre au point son SIG. Le PCD a offert un financement pour le matériel informatique, le logiciel et la formation.

Grâce au SIG, la KIA est désormais en mesure de stocker toute l'information – connaissances traditionnelles et scientifiques et information sur la faune sauvage, les ressources en eau, les activités touristiques, le pétrole, le gaz et les gisements minéraux – requise pour prendre des décisions éclairées concernant l'utilisation des terres.

Résultat clé 2 : Les Canadiens prennent des mesures en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de s'adapter aux répercussions du changement climatique

Le Canada reconnaît que le changement climatique présente un important défi pour le développement durable. Les répercussions auront une incidence sur nos secteurs des ressources naturelles et les industries connexes, les assises économiques des collectivités et le bien-être des Canadiens. Afin de relever ce défi mondial, le Canada travaille avec la communauté internationale et a ratifié le Protocole de Kyoto, s'engageant ainsi à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 6 p. 100 en dessous des niveaux de 1990 d'ici 2008-2012. Il n'existe pas de solutions faciles pour réaliser cet engagement – tous les citoyens, les pouvoirs publics et les collectivités du pays devront prendre des mesures et faire preuve d'ingéniosité.

Au cours des dernières années, des discussions intensives ont eu lieu entre le gouvernement fédéral et les provinces et territoires sur la façon d'atteindre les objectifs fixés à Kyoto. Des intervenants ont été consultés sur les meilleures options qui permettraient de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ces discussions et les consultations ont aidé à élaborer une stratégie fédérale de réduction des émissions, énoncée dans le *Plan du Canada sur les changements climatiques* de 2002. L'approche propose l'utilisation de différents instruments en vue de favoriser la réduction des émissions dans tous les secteurs de la société canadienne.

Un important élément de l'approche est la négociation d'accords sur les objectifs de réduction des émissions des grands émetteurs des principaux secteurs industriels. Ces émissions pourraient représenter près de la moitié des émissions totales de gaz à effet de serre du Canada d'ici 2010, si aucune mesure n'est prise à leur égard. RNCan a adopté cette approche avec les entreprises de production en amont et en aval de pétrole et de gaz, de production d'électricité, d'exploitation minière et de fabrication. Les entreprises devront atteindre des objectifs particuliers pour la période 2008-2012. Afin d'aider les entreprises à atteindre leurs objectifs de

manière rentable, RNCan élaborera un système national d'échange des émissions, donnant accès à des compensations à l'échelle nationale ainsi qu'à des permis et des crédits à l'échelle internationale.

On s'attend à ce que les pratiques forestières et agricoles actuelles servent de « puits » en retirant le carbone de l'atmosphère. L'amélioration de ces pratiques pourrait procurer des « crédits » de réduction d'émissions supplémentaires pour le système d'échange. Par ailleurs, le Ministère établira également des partenariats pour relever des possibilités à l'échelle internationale dans les secteurs des ressources naturelles dans le cadre du Mécanisme pour un développement propre et de l'Application conjointe de Kyoto. Ces mécanismes ont été établis en vue d'aider les pays industrialisés à atteindre les objectifs établis à Kyoto. Ils offrent aux entreprises et organisations canadiennes la possibilité de participer à des projets internationaux pour obtenir des crédits de réduction des émissions.

Il serait difficile de mettre en œuvre une approche axée sur des accords dans d'autres secteurs, notamment les secteurs résidentiel, commercial, institutionnel et des transports. Étant donné que ces secteurs comportent un grand nombre de petits émetteurs, une approche axée sur des objectifs propres aux secteurs se révélerait plus difficile et plus coûteuse à administrer. Par contre, ensemble, ces secteurs produisent une quantité considérable d'émissions qui ne peut être négligée. Afin de réduire les émissions dans ces secteurs, le gouvernement du Canada a adopté une série de mesures ciblées, en particulier sous la forme de programmes d'information et d'encouragement.

En tant que ministère responsable de la politique énergétique, RNCan est le fer de lance des efforts déployés dans le cadre des programmes. Les activités ministérielles actuellement en cours sont considérablement élargies. L'efficacité énergétique des bâtiments et dans le secteur des transports représente une orientation stratégique clé. Par exemple, fort du succès du programme ÉnerGuide, RNCan offrira encore plus d'information aux Canadiens afin de les aider à examiner les coûts réels et les économies potentielles liés aux choix qu'ils font en tant que consommateurs. Par ailleurs, le Ministère a lancé un nouvel incitatif visant à favoriser les améliorations éconergétiques dans les maisons existantes. Une autre orientation stratégique vise à réduire les émissions en favorisant l'utilisation de sources d'énergie non basées sur le carbone ou à faible teneur en carbone. Plusieurs initiatives importantes sont actuellement mises en œuvre afin de favoriser la production et l'utilisation de sources d'énergie renouvelables et de remplacement, tels que l'énergie éolienne et l'éthanol.

Le gouvernement du Canada reconnaît l'importance de la technologie et des innovations dans sa stratégie de réduction des émissions. Des investissements considérables sont consacrés à la mise au point de technologies qui aideront à réduire les émissions à long terme et à créer de nouvelles avenues de développement économique. Grâce à son expertise technique, RNCan fait figure de proue au sein du gouvernement fédéral en matière de promotion du développement et de l'essai de nouvelles technologies.

En dépit des mesures de réduction des émissions qui ont été menées à bien, le climat continue de changer et le Canada devra faire face aux répercussions du changement climatique. Ces répercussions toucheront le secteur des ressources naturelles, et le gouvernement, l'industrie et les collectivités devront adopter certaines des mesures d'adaptation. Dans le Nord, par exemple, il sera de plus en plus important de prévoir, de surveiller et de planifier les changements dans le pergélisol qui pourraient avoir une incidence sur les autoroutes, les pipelines, les bâtiments et autres infrastructures. Le secteur forestier sera davantage en mesure de se préparer aux répercussions du changement climatique avec de l'information sur les changements possibles dans les cantonnements forestiers, sur les risques d'incendie de forêt, d'infestation d'insectes ou de maladie, et sur les mesures éventuelles des gestionnaires.

RNCan, par le truchement de ses programmes de financement et de son savoir-faire, élargira à tous les secteurs du Canada l'évaluation de la vulnérabilité aux répercussions du changement climatique. Le programme Impact et Adaptation continuera de jouer un rôle de

premier plan, en effectuant une évaluation nationale des répercussions du changement climatique et de notre capacité à s'y adapter ainsi qu'en préparant du matériel de sensibilisation en vue de mieux faire connaître les répercussions du changement climatique et la nécessité de s'y adapter dans l'avenir. Le Réseau canadien de recherche sur les impacts climatiques et l'adaptation mettra de plus en plus en contact les chercheurs et les intervenants afin d'assurer que la recherche et les activités procurent de l'information adéquate à l'appui du processus décisionnel.

Les Canadiens commencent déjà à s'adapter, en planifiant en vue des répercussions prévues du changement climatique. RNCan s'attachera à aider les Canadiens, les pouvoirs publics et le secteur privé à relever les défis et les possibilités qu'offre l'adaptation. Les mesures d'adaptation seront mieux gérées de manière intégrée car les politiques adoptées par un ministère peuvent avoir une incidence sur les responsabilités d'un autre ministère. RNCan dirige le comité interministériel qui offre une orientation stratégique et coordonne les activités fédérales touchant la vulnérabilité, les répercussions et l'adaptation.

Mesure 2.1 : Promouvoir les politiques et le dialogue en vue de lutter contre le changement climatique

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
En décembre 2002, le gouvernement du Canada a ratifié le Protocole de Kyoto, dans le cadre duquel il s'est engagé à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 6 p. 100 en dessous des niveaux de 1990 au cours de la période de 2008 à 2012. Afin d'appuyer cette décision, le gouvernement fédéral a diffusé le *Plan du Canada sur les changements climatiques*, qui consiste en un cadre de mesures. Entre 1997 et 2002, le gouvernement du Canada a lancé une série de mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre, énoncées dans le *Plan d'action 2000*. Le budget de 2003 prévoit 2 milliards de dollars pour le dossier du changement climatique, dont 1,3 milliard a été alloué à une série de mesures concrètes jusqu'à l'été 2003.	RNCan travaillera avec d'autres ministères en vue de faciliter les décisions futures du gouvernement du Canada touchant le changement climatique. Par suite de l'annonce du budget de 2003, une série de politiques et de programmes nouveaux ont été élaborés et mis en œuvre par RNCan et d'autres ministères.	D'ici 2005, évaluer l'efficacité des politiques et des programmes de réduction des émissions de gaz à effet de serre. D'ici 2005, faire état à l'échelle internationale des progrès réalisés par le Canada à l'égard des engagements pris dans le cadre du Protocole de Kyoto. D'ici 2006, conseiller le gouvernement du Canada et appuyer ses décisions concernant l'allocation des fonds restants du budget de 2003.	**Conseils efficaces à l'appui des efforts déployés par le gouvernement du Canada à l'égard du changement climatique de façon à réduire le plus possible les coûts et à maximiser les avantages pour le Canada.**
Des négociations internationales débuteront en 2005 sur les mesures à adopter après 2012 à l'égard du changement climatique. RNCan aidera à préparer l'approche du Canada pour cette série de négociations internationales.	L'approche du Canada devra tenir compte du contexte national du pays et trouver un juste équilibre entre les objectifs environnementaux et économiques. RNCan collaborera avec d'autres ministères fédéraux clés à l'élaboration d'une approche et d'une position pour le Canada en vue de ces négociations. Des consultations avec des intervenants clés et d'autres paliers de pouvoirs publics seront également importantes.	D'ici 2005, établir la position du Canada en vue des négociations sur le changement climatique.	**Représentation efficace des intérêts du Canada dans les négociations sur le changement climatique, en vertu de la Convention-cadre sur les changements climatiques des Nations Unies, qui devraient débuter en 2005.** **Le Canada fait figure de proue à l'échelle internationale en matière de développement durable.**
Les gouvernements provinciaux et territoriaux jouent un rôle important dans la mise en œuvre des mesures à l'égard du changement climatique. Le gouvernement fédéral a annoncé récemment une Enveloppe de 160 millions de dollars au titre des possibilités afin d'appuyer les initiatives de réduction des émissions rentables mises de l'avant par les provinces et les territoires.	RNCan participera à des discussions bilatérales et multilatérales avec les provinces et les territoires en vue d'élaborer une approche collaborative pour la mise en œuvre de mesures d'atténuation.	D'ici 2004, signer un protocole d'entente avec les provinces et les territoires intéressés. D'ici 2005, rendre opérationnelle l'initiative de l'Enveloppe au titre des possibilités et procurer du financement pour les mesures provinciales et territoriales.	**Nombre accru des mesures de réduction des émissions prises par les provinces et les territoires.** **Meilleure collaboration entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux pour la mise en œuvre de mesures d'atténuation.**

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Le Canada évalue le potentiel que pourraient offrir les plantations d'arbres à croissance rapide pour absorber et stocker une quantité considérable de gaz à effet de serre. Un élément clé de cette orientation de politique est l'élaboration d'op ons pour injecter des investissements substantiels pour des plantations supplémentaires, augmentant ainsi « l'infrastructure écologique de stockage du carbone » du Canada.	RNCan examinera des options en vue de favoriser l'investissement au Canada et la meilleure façon d'investir ces sommes. RNCan mettra à profit l'expérience acquise à l'échelle internationale, telle que celle du BioCarbon Fund de la Banque mondiale, et de pays comme l'Australie et les nations membres de l'Union européenne. Dans le cadre de l'élaboration d'options, on examinera des cadres juridiques existants et des structures de moyen d'investissement en vue de favoriser l'ado tion d'un véhicule pour injecter les investissements dans les arbres à croissance rapide. RNCan poursuivra sa collaboration avec le Groupe de travail sur les compensations et les grands émetteurs sur la possibilité de stockage du carbone par les arbres.	D'ici 2005, élaborer les options recommandées en vue d'attirer des investissements pour des plantations supplémentaires.	Mécanisme visant à favoriser et à gérer les plantations d'arbres à croissance rapide au Canada. Contribution au processus du système d'échange de crédits d'émissions.
Le Protocole de Kyoto procure des mécanismes pour aider les pays à atteindre leurs objectifs. RNCan favorisera l'accès du Canada aux crédits d'émissions à l'échelle internationale par le truchement du Mécanisme pour un développement propre et de l'Application conjointe (MDP et AC) du Protocole de Kyoto.	RNCan favorisera l'accès du Canada aux crédits d'émissions à l'échelle internationale par le truchement de projets menés dans le cadre du MDP et de l'AC en vue de réduire les émissions dans d'autres pays. Une collaboration avec les partenaires de RNCan et avec le Bureau du MDP et de l'AC du MAECI resserra les liens avec les éventuels partenaires canadiens du domaine technologique au sein des industries des ressources naturelles afin de faciliter les projets menés dans le cadre du MDP et de l'AC.	D'ici 2005, établir au moins un projet pilote qui sera mené dans le cadre du MDP et de l'AC.	Sensibilisation accrue des avantages que procure le MDP et de l'AC pour les industries des ressources naturelles du Canada. Mise en œuvre plus facile des projets menés dans le cadre du MDP et de l'AC par des industries canadiennes du secteur des ressources naturelles.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Le changement climatique a commencé à avoir une influence sur la vie des Canadiens, et on prévoit que cette situation prendra de l'ampleur. Les pouvoirs publics fédéraux, provinciaux et municipaux prennent conscience que des mesures doivent être prises en vue d'atténuer les répercussions du changement climatique ou de s'adapter aux changements.	RNCan améliorera sa base de connaissances sur la vulnérabilité du Canada au changement climatique en vue d'aider les décideurs à prendre des décisions appropriées sur l'adaptation et à mieux évaluer les risques. RNCan examinera les questions touchant les répercussions et l'adaptation à l'échelle nationale, régionale et municipale.	D'ici 2005, préparer des documents d'orientation sur l'élaboration de méthodes de surveillance et d'évaluation du potentiel biologique et géologique du stockage du carbone. D'ici 2005, participer à la préparation du rapport national du programme Changement climatique – Impacts et adaptation, sur la vulnérabilité du Canada au changement climatique. D'ici 2006, en collaboration avec des partenaires municipaux et provinciaux, produire et diffuser des rapports de vulgarisation décrivant les répercussions du changement climatique et les pratiques exemplaires mises de l'avant à cet égard par les municipalités.	Information pour appuyer les processus de planification municipaux et provinciaux. Estimation du coût du changement climatique à l'appui de discussions informées sur les engagements à l'égard du changement climatique. Utilisation de méthode d'évaluation et de surveillance par les organismes canadiens dans le cadre de leur participation aux négociations sur le changement climatique. Utilisation de produits de synthèse dans le cadre du processus national et par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

Mesure 2.2 : Réduire les émissions grâce à l'efficacité énergétique, l'utilisation de sources d'énergie renouvelables et de remplacement, et la séquestration du carbone

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Les Canadiens ont un rôle à jouer dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Les initiatives de marketing social aideront à inciter les consommateurs à modifier leur comportement de façon à mieux appuyer les objectifs de développement durable.	RNCan incitera les Canadiens à prendre des mesures par le truchement de programmes de sensibilisation visant à mieux faire comprendre et connaître le changement climatique et le lien avec la consommation d'énergie. Au nombre des activités, mentionnons les initiatives promotionnelles, l'information publique, les Prix d'efficacité énergétique du Canada et les investissements dans les initiatives communes dans le secteur de la jeunesse et de l'éducation. Par exemple, le calendrier *L'énergie et l'environnement* est une initiative fort prisée qui est destinée aux écoliers du Canada.	D'ici 2007, établir et maintenir les degrés de sensibilisation à 80 p. 100. D'ici 2007, accroître le taux de participation de 30 p. 100 aux activités de sensibilisation.	La population canadienne est plus renseignée sur le changement climatique et l'efficacité énergétique. Les citoyens canadiens sont davantage disposés à prendre des mesures.

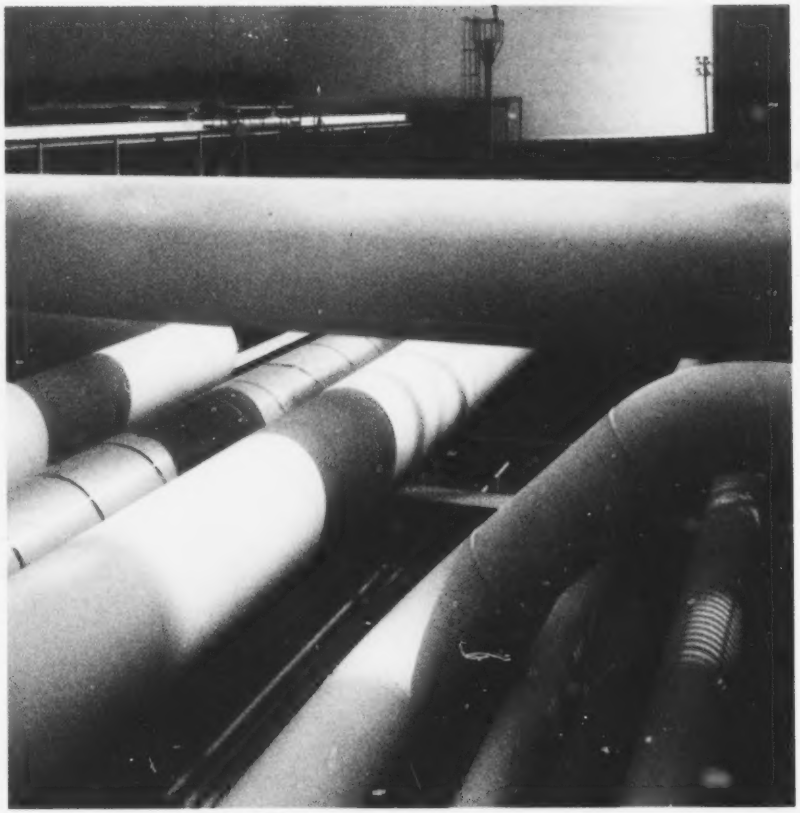
Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Dix-sept pour cent de la consommation d'énergie secondaire au Canada est attribuable au chauffage, à la climatisation, à l'éclairage et à l'occupation des habitations. Il est possible de réduire la consommation d'énergie des maisons neuves et existantes ainsi que du matériel, ce qui permettra de diminuer les émissions de gaz à effet de serre.	RNCan améliorera l'efficacité énergétique des habitations canadiennes par le truchement d'information, de vérifications énergétiques, de l'étiquetage et de la promotion, des étiquettes principales ÉnerGuide et EnergyStar; des normes et des règlements pour les appareils; de la norme de construction pour les maisons R-2000 et de la formation sur la norme; et d'un programme de subventions pour les travaux d'améliorations éconergétiques des maisons.	D'ici 2007, réduire de 20 p. 100 la consommation d'énergie moyenne des maisons rénovées et inspectées pour la deuxième fois dans le cadre des vérifications énergétiques ÉnerGuide. D'ici 2010, toutes les habitations R-2000 neuves doivent obtenir une cote ÉnerGuide d'au moins 80.	Connaissances des possibilités d'améliorations éconergétiques dans le secteur résidentiel et capacité de les mettre en œuvre. Réduction des émissions de gaz à effet de serre du secteur résidentiel. L'efficacité énergétique accrue à long terme dans le secteur des habitations contribue à une utilisation plus durable des ressources naturelles.
Environ 13 p. 100 de la consommation d'énergie secondaire au Canada est attribuable aux secteurs commercial et institutionnel. Dans ces secteurs, l'énergie consommée sert principalement pour assurer le chauffage des locaux et de l'eau, la climatisation des locaux, l'éclairage et le fonctionnement du matériel moteur offrant des services tels que le pompage et la ventilation dans les bâtiments. Il est possible d'améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments neufs et existants, et du matériel. L'adoption de techniques novatrices et durables pour la construction de bâtiments neufs et la rénovation de bâtiments existants peut aider à réduire la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre. Ces initiatives permettent également la mise en œuvre de projets rentables favorables à l'investissement de capitaux.	L'approche de RNCan consiste à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments canadiens en élaborant et en offrant des programmes. Ces derniers ont recours à de l'information, de la formation, des initiatives volontaires, l'étiquetage et la promotion, des normes et de la réglementation pour le matériel, et des stimulants financiers. L'Initiative des Innovateurs énergétiques procure divers outils et services, y compris de l'information sur la technologie et la gestion, de la formation, des conseils et des stimulants financiers.	D'ici 2006, réduire de 20 p. 100 l'intensité énergétique moyenne des bâtiments commerciaux et institutionnels rénovés grâce à l'octroi de stimulants financiers. D'ici 2007, veiller à ce qu'un financement soit octroyé dans le cadre du Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux à 10 p. 100 de toutes les constructions neuves.	Connaissances des possibilités d'améliorations éconergétiques dans les bâtiments et capacité de les mettre en œuvre. Réduction des émissions de gaz à effet de serre des bâtiments commerciaux et institutionnels. L'efficacité énergétique accrue à long terme dans les bâtiments contribue à une utilisation plus durable des ressources naturelles.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Les technologies axées sur les sources d'énergie renouvelables pour le chauffage et la climatisation des locaux et de l'eau, tels que l'énergie solaire, la combustion de biomasse et les pompes géothermiques, pourraient permettre au Canada de diminuer l'utilisation des combustibles fossiles ainsi que les émissions de gaz à effet de serre des bâtiments. Cependant, ces technologies sont à l'heure actuelle très coûteuses, ce qui restreint la demande. Par ailleurs, les décideurs, tels que les architectes, les ingénieurs et les propriétaires de bâtiments, ne connaissent pas encore pleinement les technologies axées sur les sources d'énergie renouvelables.	Le Programme d'encouragement aux systèmes d'énergies renouvelables (PENSER) favorise le développement d'un marché autonome pour les technologies axées sur les sources d'énergie renouvelables et d'une infrastructure connexe pour servir l'industrie, les entreprises et les établissements du Canada, y compris les installations fédérales. En collaboration avec des partenaires, le programme PENSER s'attache à faire connaître les technologies axées sur les sources d'énergie renouvelables et à établir un marché pour ces technologies, de manière à faire diminuer les prix et à hausser la demande – réduisant ainsi la consommation de combustibles fossiles et les émissions de gaz à effet de serre.	D'ici 2008, installer 1 000 nouveaux systèmes thermiques solaires et à combustion de biomasse dans les installations d'entreprises et d'établissements canadiens. D'ici 2008, installer 25 000 pompes géothermiques neuves dans les installations d'entreprises et d'établissements canadiens.	Développement au Canada d'une industrie autonome d'approvisionnement en sources d'énergie renouvelables. Sensibilisation, utilisation et demande accrues pour les technologies axées sur les sources d'énergie renouvelables. Réduction des émissions de gaz à effet de serre. Compétitivité et rentabilité accrues des industries et des entreprises canadiennes ayant réduit leurs coûts énergétiques.
Le secteur des transports est responsable de plus de 28 p. 100 de la consommation d'énergie secondaire au pays. Environ 70 p. 100 des émissions de gaz à effet de serre produites par le secteur sont attribuables aux déplacements en voiture des citoyens et au transport des marchandises. Dans l'ensemble des secteurs, c'est dans le transport routier qu'on a enregistré la plus importante hausse d'émissions de dioxyde de carbone entre 1990 et 2000. Ceci est attribuable à un accroissement constant des déplacements des véhicules lourds et légers au cours de la période. Par ailleurs, l'efficacité énergétique moyenne ne s'est pas améliorée de façon marquée. On prévoit que la forte croissance des déplacements se poursuivra, et le secteur présente donc un défi pour la réduction des émissions en vue d'atteindre l'objectif que le Canada s'est fixé à Kyoto.	RNCan s'efforce d'améliorer l'efficacité énergétique des Canadiens par le truchement d'initiatives d'éducation et de sensibilisation, d'information et d'outils, d'initiatives volontaires, de formation et de pratiques exemplaires, de l'étiquetage des véhicules, d'objectifs d'efficacité énergétique pour les véhicules neufs, de l'essai de technologies, et de stimulants financiers.	D'ici 2010, réduire de 25 p. 100 la consommation de carburant du parc de véhicules neufs de 2010, comparativement aux normes actuelles de consommation moyennes, en négociant une entente avec les constructeurs automobiles pour établir un objectif volontaire de consommation de carburant (ou une série d'objectifs). D'ici 2010, accroître la production et l'utilisation d'éthanol carburant au Canada, ce qui permettra de contribuer considérablement à l'objectif du Canada, qui consiste à assurer qu'au moins 35 p. 100 de l'approvisionnement en essence renferme 10 p. 100 d'éthanol.	Utilisation accrue des combustibles de remplacement. Efficacité énergétique accrue des véhicules canadiens. Réduction des émissions de gaz à effet de serre provenant du transport routier.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
La réduction de la consommation d'énergie du secteur industriel par unité produite améliore le rendement économique et contribue aux objectifs que le Canada s'est fixé à l'égard du changement climatique. À l'heure actuelle, l'industrie fait face à certains obstacles, notamment un manque de connaissances sur la façon de procéder pour cerner et mettre en œuvre des possibilités, un manque de connaissances sur les processus technologiques et les méthodes d'exploitation plus éconergétiques, un manque de capital pour entreprendre des améliorations, et un manque de confiance dans les résultats d'un projet de réfection.	Le Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne (PEEIC), une alliance sectorielle entre l'industrie et le gouvernement, et l'Initiative des Innovateurs énergétiques industriels, un programme à l'échelle des entreprises, travaillent ensemble pour éliminer les obstacles à la planification, à la mise en œuvre, au suivi et à la reddition de compte pour les projets d'efficacité énergétique au sein de l'industrie. RNCan offre un appui à ces deux initiatives par le truchement de vérifications énergétiques, d'analyses comparatives sectorielles, d'information technique, d'ateliers sur la gestion de l'énergie, de trousses de sensibilisation des employés et de guides sur les activités et les pratiques exemplaires. RNCan facilite également l'échange d'information entre et parmi les secteurs et les entreprises.	D'ici 2005, mener 100 vérifications énergétiques dans l'industrie. D'ici 2005, recruter 45 nouvelles entreprises à l'Initiative des Innovateurs énergétiques industriels. D'ici 2006, faire en sorte que tous les groupes de travail du PEEIC aient établi des objectifs et des plans d'action.	Connaissances des possibilités d'améliorations éconergétiques dans l'industrie canadienne et capacité de les mettre en œuvre. Réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur industriel. L'amélioration de l'efficacité énergétique à long terme au sein de l'industrie contribue à une compétitivité accrue et à une utilisation plus durable des ressources naturelles.
Même si une grande partie de l'électricité canadienne est déjà produite à partir de sources d'énergie renouvelables, y compris les grandes installations hydroélectriques, un accroissement de la capacité de ces sources permettrait de réduire davantage les émissions de gaz à effet de serre du secteur de l'électricité. Parmi les défis liés aux sources d'énergie renouvelables, telles que les énergies éolienne et solaire et la biomasse, signalons les coûts plus élevés et le manque d'expérience avec l'utilisation de ces technologies. Le gouvernement peut faciliter l'élaboration d'un cadre de politique, d'investissement et de réglementation approprié harmonisé à un marché concurrentiel pour l'électricité, en vue d'encourager une production et une capacité accrues pour l'hydroélectricité et la transmission connexe.	RNCan travaillera avec les provinces intéressées en vue de réduire les obstacles au commerce interprovincial et à la transmission de l'électricité. L'*Encouragement à la production d'énergie éolienne et le Programme de stimulation du marché* viennent appuyer ce travail en procurant des stimulants pour la production et la distribution de nouvelles sources d'électricité renouvelables.	D'ici 2006, conclure cinq nouveaux accords dans le cadre du Programme de stimulation du marché en vue d'appuyer les efforts de marketing des distributeurs d'électricité produite à partir de nouvelles sources renouvelables. D'ici 2007, doter le Canada d'une capacité de 1 000 MW en énergie éolienne.	Nouvelle capacité pour l'énergie éolienne. Réduction des émissions de gaz à effet de serre. Nombre accru d'options en matière de technologies axées sur l'énergie renouvelable dans l'ensemble des sources d'énergie servant à la production de l'électricité.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Les pouvoirs publics peuvent jouer un rôle important dans la stratégie nationale. Outre l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie nationale de réduction des émissions, le gouvernement du Canada peut montrer l'exemple en réduisant ses propres émissions.	RNCan améliorera l'efficacité énergétique des activités du gouvernement du Canada et accroîtra l'utilisation de sources d'énergie de remplacement par le truchement d'engagements volontaires, d'information et de formation. Plus particulièrement, RNCan s'attachera à réduire les émissions de gaz à effet de serre produites par toutes les activités fédérales de 31 p. 100 en dessous des niveaux de 1990 d'ici 2010. Dans le cadre de cette initiative, une série d'outils seront fournis aux ministères afin de les aider à réduire leurs émissions provenant des activités de production, de distribution et de consommation de l'énergie, du comportement des employés, des activités d'achat et des activités de gestion des parcs de véhicules.	D'ici 2006, conclure des ententes pour l'achat de 450 GWh d'électricité produite avec des sources d'énergie renouvelables.	Réduction des émissions de gaz à effet de serre produites par les activités du gouvernement du Canada. Achats favorisant davantage les sources d'énergie renouvelables. Le gouvernement fait figure de proue dans le domaine environnemental.

Dans les profondeurs de la terre : Le projet Weyburn de surveillance et de stockage du CO_2



Le Protocole de Kyoto présente au Canada l'important défi de réduire ses émissions de gaz à effet de serre. Afin d'atteindre cet objectif de réduction des émissions de 6 p. 100 en dessous des niveaux de 1990 dans les délais prévus à Kyoto, à savoir 2008-2012, tous les secteurs de la société canadienne devront prendre des mesures et faire preuve d'ingéniosité. Le gouvernement du Canada met actuellement en œuvre une stratégie de réduction des émissions qui incite le recours aux solutions actuellement disponibles, lesquelles sont axées sur l'efficacité énergétique et les sources d'énergie de remplacement. Par ailleurs, le gouvernement investit dans la mise au point de nouvelles technologies à long terme en vue de réduire davantage les émissions. L'une des priorités du gouvernement fédéral à cet égard est la mise au point de technologies pour la production, la conversion et la combustion de combustibles fossiles plus propres. Une technologie qui se révèle fort prometteuse dans ce domaine est le captage et le stockage du dioxyde de carbone (CO_2).

Le captage et le stockage du CO_2 consistent, dans l'ensemble, à capter, traiter, transporter et injecter le CO_2 dans une formation géologique adéquate. Le CO_2est d'abord capté d'une source industrielle adéquate, telle qu'une installation de traitement pétrochimique ou une centrale électrique alimentée au charbon. Le flux gazeux est ensuite traité et transporté à un site de stockage, où il est injecté dans la formation géologique choisie. Dans l'Ouest du Canada, les gisements de pétrole brut partiellement épuisés offrent les possibilités commerciales les plus prometteuses pour le stockage du CO_2. L'injection du CO_2combinée à la récupération améliorée du pétrole (RAP) présente une possibilité de stocker les émissions de gaz à effet de serre indésirables tout en compensant le coût du stockage en récupérant une partie du pétrole restant.

Le projet de surveillance et de stockage du CO_2 à Weyburn de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) vise à examiner la faisabilité technique

et économique du stockage du CO_2 dans un gisement de pétrole brut partiellement épuisé à Weyburn, dans la région sud-est de la Saskatchewan, près de la frontière avec l'État américain du Dakota. Ce projet de recherche international a pour but de déterminer le degré de sécurité avec lequel le CO_2 peut être stocké dans des formations géologiques au cours d'activités commerciales de récupération améliorée du pétrole de grande envergure. On y parvient en établissant une carte scientifique du mouvement du CO_2 dans le gisement et des prédictions techniques de l'avenir à long terme du stockage du CO_2. Le résultat final offrira une évaluation crédible du confinement permanent du CO_2 injecté.

Le projet Weyburn de l'AIE fait fond sur le projet de 1,5 milliard de dollars d'EnCana Corporation, une exploitation commerciale de récupération améliorée du pétrole et d'injection de CO_2 qui permettra de récupérer 130 millions de barils de pétrole additionnels à Weyburn pendant une période de 30 ans. Le projet est unique parce que la supervision du moyen de stockage géologique (le gisement de pétrole) a débuté avant l'injection du CO_2. RNCan est au nombre des six parrains de pouvoirs publics internationaux, neuf sociétés internationales et 20 fournisseurs de recherche international qui collaborent à la première étape de 42 millions de dollars du projet Weyburn de quatre ans. Le Centre de recherche en technologie pétrolière (CRTP) de l'Alberta, un organisme de recherche-développement habilité à collaborer avec certaines installations de recherche, coordonne les travaux de recherche pour le projet Weyburn. Le CRTP est une société à but non lucratif financée par RNCan, qui a pour mandat de mettre au point des technologies nouvelles et améliorées pour l'industrie pétrolière et gazière de la Saskatchewan. Dirigée par le CRTP, une équipe des meilleurs chercheurs internationaux a été formée pour chaque volet du projet. Les rapports finaux de la première étape seront complétés au milieu de 2004. Dans la deuxième étape du projet, on continuera de surveiller le mouvement du CO_2 dans le réservoir et on améliorera l'évaluation du risque et du rendement afin d'aider à déterminer la faisabilité du stockage géologique du CO_2 à long terme, mesuré en milliers d'années.

Le projet Weyburn de l'AIE vise à démontrer, d'ici 2010, que le projet de récupération améliorée du pétrole et d'injection de CO_2 est viable du point de vue économique, respectueux de l'environnement et socialement acceptable. Une bonne compréhension du captage et du stockage géologique du CO_2 est un aspect important du maintien de nos options énergétiques en matière de combustibles fossiles tout en prenant des mesures à l'égard du changement climatique. Le stockage géologique offre également la possibilité de limiter les coûts globaux de la stratégie d'atténuation des gaz à effet de serre du Canada, tout en procurant des avantages économiques considérables aux fournisseurs de technologie et aux utilisateurs finaux. L'information recueillie dans le cadre du projet Weyburn pourrait être utilisée pour des formations géologiques similaires dans le monde entier. Une meilleure compréhension du lien entre les objectifs connexes de la récupération du pétrole et du stockage du dioxyde de carbone pourrait permettre d'identifier les emplacements peu coûteux pour le stockage du CO_2. La technologie mise au point et les connaissances acquises dans le cadre du projet seront d'une grande importance pour l'établissement d'une séquestration géologique comme option viable et publiquement acceptable pour le contrôle des émissions de gaz à effet de serre dans le monde entier.

La récupération améliorée du pétrole (RAP) est l'une des nombreuses méthodes de stockage géologique du CO_2. Par ailleurs, des études sont actuellement menées afin d'examiner la faisabilité d'utiliser des gisements de charbon non exploitables pour la production améliorée du méthane des gisements de charbon (RMGC). Les possibilités de stockage non commercial incluent les aquifères salées profondes, les dômes de sel et les cavernes rocheuses.

Cartes routières technologiques reliées à la cueillette et au stockage du CO_2
http://www.nrcan.gc.ca/es/etb/cetc/combustion/co2trm/

Mesure 2.3 : Établir des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les principaux secteurs industriels

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Selon les prévisions, les principaux secteurs industriels pourraient produire près de la moitié de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre du Canada d'ici 2010. Ces secteurs peuvent considérablement aider le Canada à atteindre son objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Des mécanismes de marché novateurs peuvent stimuler la recherche, le développement et la mise en valeur de nouvelles technologies.	RNCan travaillera avec les principaux secteurs industriels en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre au cours de la première période d'engagement du Protocole de Kyoto (2008- 2012). Afin d'atteindre cet objectif, RNCan établira une approche axée sur des conventions assorties de renforts législatifs et d'un cadre souple permettant à l'industrie d'atteindre ses objectifs, notamment l'échange de droits d'émissions au pays, l'accès à des compensations intérieures, et l'accès à des crédits et des permis internationaux. Des consultations sont en cours avec les provinces, les territoires, l'industrie et d'autres intervenants afin d'assurer que les politiques et les mesures sont efficaces, que leur administration est efficiente et claire, qu'elles aident à maintenir la compétitivité de l'industrie canadienne et qu'elles répondent aux nouveaux objectifs environnementaux.	Entre 2004 et 2006, RNCan conclura des protocoles et des lettres d'entente avec des entreprises grandes émetteuses désireuses de s'engager et qui répondent aux exigences d'admissibilité des conventions. D'ici 2006, du travail sera effectué sur le cadre législatif et l'élaboration de politiques connexes, y compris la mise au point d'un système d'échange national de droits d'émissions procurant un accès à des compensations intérieures, et l'accès à des crédits et des permis internationaux.	Clarté pour les principaux secteurs industriels concernant leur contribution à l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre du Canada au cours de la période 2008-2012. Les principaux secteurs industriels et intervenants comprennent davantage les divers éléments de l'approche axée sur les conventions (par exemple, les mécanismes d'échange des émissions qu'ils peuvent utiliser pour atteindre leurs objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre au Canada au cours de la période 2008-2012).

Mesure 2.4 : Entreprendre des activités de science et technologie en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de renforcer davantage la capacité du Canada d'atténuer les répercussions du changement climatique et de s'y adapter

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Les technologies du changement climatique à long terme, telles que les combustibles fossiles plus propres, la haute efficacité en utilisation finale, la production décentralisée de l'énergie, la biotechnologie et les technologies de l'hydrogène, offrent au Canada la possibilité de respecter ses engagements à l'égard de l'efficacité énergétique tout en appuyant l'innovation et la compétitivité au pays.	Dans le cadre de la deuxième initiative de technologie et d'innovation, RNCan favorisera la mise au point de technologies prometteuses de réduction des gaz à effet de serre à l'aide d'activités de recherche-développement, de la mise à l'essai et de l'adoption dès les débuts. Menée en collaboration avec des partenaires des gouvernements fédéral et provinciaux, de l'industrie et d'universités, cette initiative appuie l'acquisition de connaissances et la mise au point de technologies à long terme en vue de réduire les gaz à effet de serre à l'aide de modèles scientifiques, de résultats expérimentaux, de bases de données ainsi que de prototypes à petite et grande échelle.	D'ici 2006, établir une assise en science et technologie en vue d'appuyer la mise au point et l'essai de technologies prometteuses de réduction des gaz à effet de serre.	Les Canadiens ont accès à de nouvelles connaissances et technologies en vue de promouvoir le développement durable dans la production, la conversion et l'utilisation de l'énergie. Les activités de science et technologie dans les secteurs des ressources naturelles améliorent la responsabilité sociale et environnementale dans la prestation de biens et services.
L'utilisation des arbres à croissance rapide retient de plus en plus l'attention pour la fibre, la séquestration du carbone, la diversification du revenu agricole et autres raisons sociales, économiques et environnementales. Le Canada peut relever le défi de réduire ses émissions de gaz à effet de serre en mettant en œuvre un projet de plantations d'arbres à croissance rapide.	RNCan démontrera que nous possédons la technologie pour faire des plantations d'arbres à croissance rapide une option viable pour le Canada en établissant un réseau de projets de plantations d'arbres à croissance rapide à travers le pays. RNCan travaillera avec les partenaires du secteur forestier et des agences de prestation pour mettre en œuvre les projets de plantations. Diverses espèces d'arbres à croissance rapide seront plantées. RNCan évaluera l'expérience et l'information existante concernant l'utilisation de plantations d'arbres à croissance rapide et cernera les lacunes dans les connaissances. Les activités viseront ensuite à combler ces lacunes par le truchement d'activités ciblées.	D'ici 2005, établir des projets de plantations d'arbres à croissance rapide dans cinq régions. D'ici 2004, évaluer les connaissances et les produits et cerner les lacunes. D'ici 2006, produire du matériel et acquérir de nouvelles connaissances pour combler les lacunes en information.	Démonstration du savoir-faire technique du Canada en ce qui a trait aux projets de plantations d'arbres à croissance rapide. Établissement de paramètres d'essai pour les investissements futurs dans les plantations à croissance rapide. Assise pour l'établissement d'autres plantations d'arbres à croissance rapide au Canada. Préparation en vue de l'inclusion des puits de carbone par le reboisement dans le marché international du carbone.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Des études sur les approvisionnements énergétiques indiquent que la demande de gaz naturel pourrait dépasser l'offre sur le marché continental, parce que cette dernière source d'énergie, qui est plus écologique et moins coûteuse, gagne de plus en plus la faveur des producteurs d'électricité.	RNCan procurera les produits géoscientifiques et les activités de génie qui feront des hydrates de gaz une source d'approvisionnement en gaz naturel bien définie, bien prospectée, commercialement viable et écologique.	D'ici 2005, déterminer les caractéristiques des gisements d'hydrate de gaz du Canada, leurs ressources potentielles et les risques que présente leur mise en valeur. D'ici 2005, diffuser aux publics cibles de l'industrie et du gouvernement de l'information sous diverses formes.	Mise sur pied par l'industrie canadienne de programmes d'exploration pour déterminer l'emplacement et les caractéristiques des gisements d'hydrate de gaz de pétrole et des gisements d'hydrate de gaz et de gaz libre.
La piètre résistance à l'écaillage en présence de sels déverglaçants souvent signalée du béton renfermant des cendres volantes ou du laitier constitue un obstacle à l'utilisation de grande quantité d'ajouts cimentaires pour les routes et les trottoirs. Le remplacement du ciment par des ajouts cimentaires diminue les émissions de dioxyde de carbone pour chaque mètre cube de béton produit. Par ailleurs, une moins grande quantité de cendres volantes est éliminée aux sites d'enfouissement. L'amélioration de la durabilité des ajouts cimentaires du béton permettra d'en accroître l'utilisation.	RNCan, en partenariat avec un consortium entre le gouvernement, l'industrie et les universités, effectuera des travaux de recherche sur la résistance à l'écaillage en présence de sels déverglaçants du béton renfermant des ajouts cimentaires, en procédant à des essais en laboratoire et sur le terrain (activités techniques) et en établissant des réseaux (organismes de spécifications et de normes). Les objectifs sont les suivants : mieux comprendre la résistance à l'écaillage en présence de sels déverglaçants du béton renfermant des ajouts cimentaires; élaborer des spécifications et des normes à cet égard; et inciter les différents organismes de spécifications d'accroître l'utilisation des cendres volantes ou du laitier dans le béton exposé aux sels déverglaçants et les convaincre que cela ne nuira pas au rendement à long terme des infrastructures en béton.	D'ici 2005, formuler des recommandations relativement aux nouvelles spécifications et normes concernant l'utilisation d'ajouts cimentaires dans le béton exposé aux sels déverglaçants. D'ici 2006, recueillir des données techniques sur la résistance à l'écaillage en présence de sels déverglaçants du béton renfermant des ajouts cimentaires.	Utilisation accrue d'ajouts cimentaires pour les routes et les trottoirs, ce qui aidera le Canada à réduire ses émissions de gaz à effet de serre et à atteindre ses obligations internationales découlant du Protocole de Kyoto.
Les réactions solico-alcaline et alcali-carbonate (ou alcalis granulats) sont l'une des principales causes de dommage du béton au Canada et à l'étranger. L'utilisation d'ajouts cimentaires est probablement la meilleure façon du point de vue technique et financier de réduire les risques de détérioration précoce des infrastructures en béton renfermant des granulats réactifs. L'utilisation d'ajouts cimentaires permettra de diminuer la réactivité et ainsi d'accroître la durée de vie prévue des structures en béton.	RNCan travaillera également avec les intervenants œuvrant dans le domaine de l'approvisionnement et de l'utilisation des ajouts cimentaires et les propriétaires de structures pour lesquelles des ajouts cimentaires pourraient être utilisés dans leur construction, en vue d'élaborer des directives, des spécifications et des normes. Au nombre de ces intervenants, mentionnons les administrations fédérales, provinciales et municipales (en tant que propriétaires et organismes de réglementation), des promoteurs immobiliers du secteur privé, des producteurs de ciment, des producteurs de béton, des architectes et des ingénieurs.	D'ici décembre des années 2004, 2005 et 2006, recueillir des données techniques sur l'efficacité des cendres volantes à haute teneur en calcium sur les alcalis granulats. D'ici 2007, formuler des recommandations pour les nouvelles spécifications et normes visant l'utilisation de ce type de cendres dans le béton renfermant des granulats réactifs (p. ex., CSA A23.1/2; une norme de l'ASTM sera élaborée).	Nouvelles spécifications sur l'utilisation des ajouts cimentaires dans le béton renfermant des alcalis granulats et des cendres volantes à haute teneur en calcium. Plus grande durabilité du béton renfermant des granulats réactifs.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
L'objectif global du Canada en matière de recherche-développement dans le secteur des transports est de réduire la demande d'énergie et les émissions pour tous les modes de transports, y compris les transports routier, ferroviaire et maritime, tout en maintenant un approvisionnement fiable en carburant. Afin d'y parvenir, de nouvelles technologies de transport léger sont requises.	L'Initiative canadienne de recherche sur les matériaux légers (ICRMLe) est une activité stratégique dirigée par l'industrie, qui vise le développement et l'application de matériaux dans tous les types de véhicules de transport routier. Elle comprend la mise au point de compositions pour des aciers, le magnésium, l'aluminium, des composites à matrice métallique, des plastiques et des céramiques à résistance élevée, selon la pertinence de chaque cas. Ces techniques couvrent le cycle de vie des matériaux légers, à partir du traitement du métal de première fusion jusqu'au recyclage à la fin de la durée de vie du produit. Les techniques de fabrication étudiées incluent la fusion et la purification, les techniques de moulage et de formage de pointe, les techniques d'assemblage, les techniques de revêtement et les traitements anticorrosion, d'autres techniques de fabrication telles que le formage à l'état semi-solide et les traitements thermiques spécialisés et les techniques de recyclage.	D'ici 2004, formuler des recommandations au US Auto Materials Partnership concernant l'utilisation de divers revêtements pour la prévention de la corrosion des alliages à base de magnésium. D'ici 2005, examiner la faisabilité du moulage du titanium pour les pièces automobiles. D'ici 2006, produire des prototypes de composants automobiles faits en alliage à base de magnésium et d'aluminium. En conjonction avec le AUTO 21 Centers of Excellence, effectuer des travaux de recherche sur la production des alliages 319 et 390. D'ici 2006, établir les paramètres de traitement pour les aciers à grains ultra-fins polyphasés. D'ici 2007, renforcer la capacité de traitement à l'interne pour le formage à chaud des alliages à base de magnésium et d'aluminium, ainsi que l'hydroformage de l'aluminium et des tubes en acier.	**Réduction des émissions de gaz à effet de serre grâce à l'amélioration de l'efficacité des véhicules.** **Compétitivité accrue des industries canadiennes des métaux primaires, de fabrication des automobiles, des camions, des autobus et des wagons, ainsi que des fournisseurs de pièces connexes.** **Les fournisseurs de l'industrie automobile canadienne comprennent davantage les options en matière d'utilisation et de mise en œuvre des matériaux légers, en particulier dans la conception et la fabrication de composants plus légers.** **Taux accru de participation et de collaboration avec l'industrie canadienne en vue d'optimiser le poids et le rendement des véhicules.**
Les décisions de la direction concernant l'adaptation au changement climatique sont prises dans le contexte d'autres aspects liés à la gestion des ressources, et les coûts sont un facteur important. Il est donc essentiel d'avoir une information scientifique fiable sur les répercussions futures de la variabilité et du changement climatique ainsi que sur l'efficacité des diverses options d'adaptation.	À cet égard, on entreprendra des activités de recherche reposant sur les mesures par satellite et les observations au sol dans les régions du Canada sensibles au changement climatique; on publiera des rapports scientifiques et des rapports de vulgarisation; et on intégrera les nouvelles connaissances à la planification et à la gestion des ressources de manière à limiter le plus possible les impacts négatifs du changement climatique par des mesures d'adaptation et d'atténuation.	D'ici 2005, publier des bibliothèques de données numériques sur la sensibilité des paysages dans les régions prioritaires, adaptées aux besoins d'autres ministères. D'ici 2005, mener une évaluation quantitative de la réaction des écosystèmes terrestres et côtiers au changement climatique dans des zones physiographiques importantes (zone à pergélisol, environnement littoral et côtier, forêts). D'ici 2006, préparer une évaluation nationale de la réaction des paysages et des écosystèmes forestiers au changement climatique (deux rapports de synthèse).	**Bases de données, cartes et rapports établis à l'échelle régionale, utilisés par d'autres administrations fédérales, provinciales et territoriales pour définir des options d'adaptation.** **Meilleure information sur le processus de planification des municipalités et des provinces.** **Les activités de science et technologie contribuent à l'estimation des coûts du changement climatique.**

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Les processus terrestres posent divers risques pour la sécurité des humains et des infrastructures dans le contexte du changement climatique. Les Canadiens, les municipalités, les provinces et les territoires ont besoin de plus d'information sur la hausse potentielle des catastrophes naturelles causées par le changement climatique. Les infrastructures essentielles requises pour le transport et la mise en valeur des ressources naturelles sont menacées par de nouvelles situations de catastrophes naturelles causées par le changement climatique.	RNCan renforcera sa capacité d'identifier, de prévoir et de surveiller les risques et les manifestations de catastrophes naturelles et d'en rendre compte (y compris les tremblements de terre, les volcans, les tsunamis, les glissements de terrain et les orages magnétiques), et améliorera la capacité des Canadiens et des autorités responsables d'atténuer les répercussions néfastes et d'intervenir. RNCan s'attachera également à comprendre les changements dans la vulnérabilité des infrastructures essentielles aux catastrophes naturelles causées par le changement climatique.	D'ici 2007, RNCan procurera aux décideurs un inventaire et une évaluation des catastrophes à l'échelle nationale, une meilleure prévision des catastrophes, un système amélioré de surveillance des tremblements de terre et des activités géomagnétiques, et une meilleure capacité de reddition de compte (y compris la production de cartes et d'images sur mesure) en vue de répondre à des situations d'urgence et de crise complexe.	Diminution des pertes socio- économiques liées aux catastrophes naturelles. Plus grande assurance pour la population canadienne que nous serons en mesure de gérer les risques de catastrophes liées au changement climatique. Réduction des pertes causées par les tremblements de terre et les glissements de terrain dans les centres de population et les infrastructures essentielles. Amélioration des mesures d'intervention en cas de catastrophes.
Le coût annuel d'élimination de 75 p. 100 de tous les déchets solides s'élève à 3,4 milliards de dollars, et croît de 8 p. 100 par année. Une grande portion de ces déchets peut être récupérée et réutilisée. La récupération des ressources est éconergétique; et l'efficacité énergétique permet à son tour de réduire les émissions de gaz à effet de serre.	RNCan établira un comité consultatif multipartite sur le recyclage afin de guider l'élaboration de projets et d'améliorer le réseautage avec les représentants des provinces, des municipalités, des organismes non gouvernementaux et de l'industrie. RNCan mettra en œuvre des projets qui sont pertinents à l'objectif global de réduction des émissions de gaz à effet de serre de manière économiquement viable, en vue d'accroître la récupération et le recyclage des produits de tous les secteurs de l'économie. Cette initiative repose sur des partenariats et, à l'heure actuelle, a financé conjointement près de 20 différents projets, notamment des projets pilotes et des projets de démonstration, des consultations, l'établissement de réseaux, des analyses du flux des matières, du transfert d'information, des analyses des obstacles et des études du cycle de vie.	D'ici 2006, financer conjointement au moins 30 projets en partenariat avec les autres ministères fédéraux, les provinces, les municipalités, l'industrie et les organismes non gouvernementaux.	Amélioration des connaissances et du savoir-faire dans le domaine de la récupération des ressources. Diminution, au fil du temps, de la quantité de ressources éliminées aux sites d'enfouissement du Canada. Réduction des émissions de gaz à effet de serre. Nouvelles perspectives d'emplois dans le domaine de la récupération des ressources. Compétitivité accrue des entreprises canadiennes dans l'économie mondiale en raison de leur plus grande efficacité.

Résultat clé 3 : Le Canada est reconnu à l'échelle mondiale comme un intendant responsable des ressources naturelles et un chef de file dans la promotion du développement durable à l'échelle internationale

Il est évident que le Canada ne peut atteindre seul ses objectifs de développement durable. Si les Canadiens souhaitent jouir des avantages que procurent une économie forte, un environnement propre, des collectivités en santé, et la paix et la sécurité, il est alors dans notre intérêt de veiller à ce que le reste du monde soit également prospère, sécuritaire et équitable, et qu'il bénéficie d'un environnement propre. En aidant d'autres pays à acquérir des connaissances et des compétences à l'appui du développement durable, le Canada peut montrer sa bonne intendance et son excellente innovation, ce qui pourrait éventuellement accroître la compétitivité du Canada sur les marchés internationaux.

L'engagement de RNCan à l'égard du développement durable des ressources naturelles du Canada vise notamment l'optimisation des avantages sociaux et économiques pour les Canadiens. Par conséquent, RNCan s'efforce de maintenir ou d'améliorer l'accès sur les marchés internationaux des produits des secteurs des ressources naturelles du Canada. Le Ministère travaille avec l'industrie pour éliminer les obstacles commerciaux à l'échelle internationale en mettant en œuvre et en améliorant des activités favorables au développement durable au Canada. Ce travail va de pair avec sa contribution en vue d'établir une communauté mondiale plus équitable.

RNCan joue un rôle dans l'élaboration de normes, de politiques et d'ententes internationales en participant à des organisations et des tribunes sectorielles dans le monde entier. Par exemple, le Service canadien des forêts prend part au Processus de Montréal en élaborant et en mettant en œuvre des critères et des indicateurs reconnus à l'échelle internationale pour la protection et l'aménagement durable des forêts tempérées et boréales. RNCan collabore souvent avec d'autres ministères fédéraux pour assurer la participation canadienne à des projets internationaux ayant trait au développement durable. À cet égard, mentionnons notamment les activités du Groupe de travail sur le développement durable du Conseil de l'Arctique. Le Ministère prend également part à des initiatives et des

activités bilatérales et multilatérales visant à appuyer le développement durable des ressources naturelles dans le monde entier.

En partageant ses connaissances et ses pratiques exemplaires, et en prenant part à des projets appliqués, RNCan aide les pays en développement à acquérir les compétences requises en vue de planifier et de mettre en œuvre le développement durable, en particulier dans les secteurs des ressources naturelles. Par exemple, le Secteur des minéraux et des métaux travaille activement au transfert des connaissances et des technologies pour les activités d'exploitation minière non polluante et des méthodes de remise en valeur des sites miniers dans les pays en développement. Par ailleurs, le savoir-faire de RNCan dans le domaine de la géoscience et de la géomatique sert à appuyer les priorités telles que la gestion de l'eau souterraine, la gestion des catastrophes et les activités de cartographies connexes, l'exploration des hydrocarbures et des minéraux, et l'évaluation des répercussions potentielles du changement climatique dans les pays et les régions en développement. Le Ministère participe à un nombre croissant de projets parrainés par l'Agence canadienne de développement international (ACDI) visant à aider les pays en développement à planifier des infrastructures durables et la mise en valeur des ressources.

Le Canada est partisan de l'engagement efficace des pays en développement aux accords internationaux visant le commerce et l'environnement, et de l'intégration des facteurs sociaux et environnementaux dans les discussions et les accords commerciaux. RNCan contribue à cette orientation de politique en participant à l'élaboration de politiques internationales régissant le commerce des produits des ressources naturelles. Par exemple, le Processus de Kimberley, un des récents travaux du Secteur des minéraux et des métaux, aide à assurer le commerce mondial des diamants sans toutefois appuyer les conflits dévastateurs dans les pays africains, tout en offrant des marchés pour les diamants canadiens.

Le savoir-faire de RNCan vient appuyer les objectifs de politique étrangère du Canada et contribue considérablement au développement durable à l'échelle internationale. Le leadership du Ministère en recherche-développement dans le domaine de l'énergie, des sciences de la terre, de la foresterie ainsi que des minéraux et des métaux, aide à créer une demande internationale pour les connaissances et l'expérience du Canada. RNCan peut servir de catalyseur en faisant la promotion des connaissances et de l'expérience du Canada, et en créant des possibilités pour l'industrie canadienne de participer à des projets internationaux à l'appui du développement durable. De nouvelles collaborations à l'échelle internationale peuvent, à leur tour, stimuler l'innovation canadienne dans les secteurs des ressources naturelles et des sciences de la terre.

Mesure 3.1 : Examiner les questions liées à l'accès des ressources au Canada ainsi que les questions portant sur l'accès des produits et des producteurs de ressources naturelles du Canada aux marchés internationaux

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Afin d'accroître les marchés extérieurs, l'industrie canadienne du bois devra combler certaines lacunes en information, à savoir la nécessité de mieux connaître le secteur des habitations dans ces marchés et les possibilités pour les systèmes d'habitation à ossature de bois; la nécessité de mieux comprendre les produits fabriqués au pays et la compétitivité des autres fournisseurs étrangers; la nécessité d'améliorer la capacité analytique afin d'évaluer les possibilités dans les marchés extérieurs; et la création de stratégies de développement de marchés d'exportation pour chaque marché principal, fondée sur une parfaite connaissance de chaque marché. En favorisant la demande pour les produits du bois canadiens sur les marchés d'exportation, il sera possible d'améliorer le niveau de vie des collectivités dépendantes des forêts, y compris les nombreuses collectivités rurales du Canada tributaires de l'industrie de bois.	En servant de catalyseur, le programme Produits du bois canadiens vise à stimuler l'industrie à accroître ses activités de marketing dans les marchés extérieurs, en vue de faire du Canada le fournisseur de premier choix pour sa fiabilité et la qualité de ses produits du bois respectueux de l'environnement. Le programme mettra à profit et renforcera les compétences fondamentales du secteur du bois en matière de capacité de développement des marchés, de promotion et de compétences techniques. Le programme Produits du bois canadiens permettra de créer des possibilités sur les marchés extérieurs pour les fabricants de produits du bois canadiens, en réponse à une hausse de l'approvisionnement en bois à l'échelle mondiale, une série de différends commerciaux aux États-Unis et une forte concurrence des fournisseurs de produits du bois dans les nouvelles régions de production. Le programme comporte trois volets : une représentation du bureau à l'étranger, des activités de promotion, et une aide technique (codes et normes, formation sur la construction à ossature de bois, etc.).	D'ici 2005, offrir une formation en Chine sur les systèmes de construction à ossature en bois. D'ici 2007, offrir une formation en Taïwan et en Corée sur les systèmes de construction à ossature en bois. D'ici 2007, établir trois autres bureaux à l'étranger ou mettre en poste des représentants afin d'établir une assise en vue de faire connaître et de commercialiser les produits canadiens.	**Plus grande connaissance et acceptation des produits du bois canadiens et des systèmes de construction à ossature en bois afin d'accroître la demande de nos produits du bois.** **Possibilités accrues de croissance des exportations, assurant ainsi une prospérité durable dans le secteur des produits du bois.** **Emplois durables dans les collectivités rurales du Canada.**

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
La sécurité et la fiabilité de l'approvisionnement énergétique, y compris la disponibilité de sources d'énergie propres, posent des défis à l'échelle internationale. On s'intéresse de plus en plus sur les marchés mondiaux aux technologies permettant de répondre aux besoins énergétiques tout en atténuant les répercussions environnementales de la production, de l'économie, de la distribution et de l'utilisation de l'énergie. Afin d'assurer sa présence et son influence et de promouvoir ses technologies à l'échelle mondiale, le Canada doit participer à des activités internationales en science et technologie dans le domaine énergétique et les utiliser pour favoriser des débouchés pour les technologies énergétiques du Canada.	RNCan entreprendra une collaboration bilatérale et multilatérale dans le domaine de la science et technologie avec des organismes internationaux, tels que l'Agence internationale de l'énergie, le Carbon Sequestration Leadership Forum, le Partenariat international pour l'économie de l'hydrogène et le Groupe de travail nord-américain sur l'énergie. RNCan aidera les entreprises canadiennes à mener des études de faisabilité pour des projets internationaux de transfert technologique. RNCan entreprendra également de promouvoir le commerce et de faciliter les activités en collaboration avec Industrie Canada, le Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international (MAECI) et Environnement Canada.	D'ici 2006, accroître les possibilités sur les marchés internationaux pour les technologies canadiennes.	Possibilités accrues sur les marchés internationaux pour les technologies canadiennes. Promotion et facilitation de l'adoption à l'échelle internationale des technologies, des connaissances et des produits énergétiques canadiens. Nouvelles technologies comme solution de rechange à l'utilisation des ressources traditionnelles.
L'amélioration de l'efficacité et de l'efficience de l'industrie canadienne du recyclage permettra de promouvoir l'utilisation judicieuse des précieuses ressources du Canada, de réduire la quantité de déchets acheminés aux sites d'enfouissement, de procurer des emplois bien rémunérés aux collectivités régionales et rurales, et d'accroître la concurrence des entreprises canadiennes à l'échelle internationale. Les activités de l'industrie canadienne du recyclage sont limitées par la réglementation canadienne qui empêche l'accès aux matériaux recyclables.RNCan appliquera la politique des minéraux et des métaux afin de réglementer les matériaux recyclables en fonction des risques qu'ils présentent pour la santé humaine et l'environnement.	RNCan appliquera la politique des minéraux et des métaux afin de réglementer les matériaux recyclables en fonction des risques qu'ils présentent pour la santé humaine et l'environnement. RNCan travaillera avec l'industrie canadienne du recyclage, les provinces et territoires, Environnement Canada et MAECI. Cette mesure est conforme à la promotion de la politique internationale du Canada sur la réforme réglementaire.	D'ici 2004, modifier le Règlement sur l'importation et l'exportation de déchets dangereux afin de favoriser l'accès international aux matériaux recyclables.	Plus grand accès aux ressources recyclables essentielles, tout en protégeant l'environnement. Capacité accrue de recycler les matériaux produits au pays, rendant ainsi le Canada plus autonome. Le Canada est reconnu comme un chef de file mondial dans l'utilisation judicieuse et efficiente des matériaux tirés des ressources naturelles. Maintien des emplois et contribution d'une industrie essentielle à l'économie et à la qualité de vie dans les régions rurales et éloignées.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Dans l'ensemble, les sociétés minières du Canada ont investi près de 50 millions de dollars à l'étranger, sans compter leurs investissements au pays. Le gouvernement canadien souhaite maximiser les avantages que peuvent tirer les Canadiens de ce secteur de classe mondial et des industries connexes. Il est essentiel de sensibiliser les grandes sociétés minières canadiennes et étrangères qui souhaitent et peuvent investir dans de nouveaux projets au Canada; les gouvernements étrangers et les entreprises canadiennes qui mènent des activités à l'étranger; les sociétés minières canadiennes et étrangères menant des activités dans le monde entier, et les entreprises canadiennes des secteurs connexes.	RNCan communiquera aux décideurs d'entreprises canadiennes et étrangères les aspects positifs du climat d'investissement au Canada, en vue de maximiser les investissements au pays. RNCan répondra également aux demandes de participation des gouvernements étrangers ou d'entreprises canadiennes à l'étranger en expliquant les mesures permettant d'établir des règles de jeu équitables pour l'investissement dans le secteur des minéraux qui seront avantageuses tant pour les pays hôtes que pour les entreprises canadiennes menant des activités à l'étranger. On y parviendra en veillant à donner un traitement national aux investissements touchant les minéraux canadiens à l'étranger (protection des intérêts canadiens); en faisant la promotion de l'utilisation de l'équipement et des services miniers du Canada; et en favorisant une plus grande coopération entre les sociétés minières du Canada menant des activités à l'étranger et les fournisseurs d'équipement et de services miniers canadiens et étrangers.	D'ici 2004, rencontrer des délégations de gouvernements étrangers intéressés à étudier et à évaluer la façon dont le Canada administre ses ressources minérales et sur la façon d'établir un climat d'investissement concurrentiel au Canada comme une source stable d'approvisionnement en minéraux et en métaux et un centre d'expertise dans toutes les étapes des activités de mise en valeur des minéraux et des métaux. D'ici 2004, rencontrer certains gouvernements étrangers en vue de communiquer les aspects positifs du climat d'investissement au Canada D'ici 2007, travailler avec la Chine et la Corée en vue de conclure une importante entente d'investissement au Canada.	Meilleure connaissance des possibilités d'investissement au Canada de la part des investisseurs étrangers et canadiens ainsi que des gouvernements étrangers, ce qui permettra d'accroître les investissements au Canada. Résolution de problèmes liés à la protection des investissements ayant des répercussions négatives sur les investissements canadiens à l'étranger. Plus grande utilisation de l'équipement et des services miniers du Canada par l'industrie minière du monde entier.
Les réserves de métaux communs et précieux n'ont jamais été aussi basses, et cette situation menace la viabilité de l'exploitation des métaux au Canada et des industries en aval qui dépendent d'un approvisionnement fiable de ces métaux produits au pays. Il est essentiel d'évaluer les incitatifs à l'exploration pour remplacer les réserves de métal décroissantes.	RNCan travaillera avec le Groupe de travail intergouvernemental sur l'industrie minière, l'industrie, les associations, Finances Canada et l'Agence des douanes et du revenu du Canada pour évaluer le bien-fondé d'un prolongement du crédit d'impôt fédéral de 15 p. 100 pour l'exploration, et pour évaluer la demande de l'industrie d'intégrer les consultations auprès de la collectivité (en particulier celles menées auprès de groupes autochtones et les études environnementales préliminaires) aux frais d'exploration au Canada, lesquels sont admissibles à l'amortissement accéléré.	D'ici 2004, procurer aux ministres des Mines du Canada l'analyse et les recommandations sur les encouragements à l'exploration préparées par le Groupe de travail intergouvernemental sur l'industrie minière.	Les investissements attirés pour l'exploration et la mise en valeur des mines au Canada sont suffisants pour remplacer les réserves de métaux décroissantes. Les collectivités septentrionales tributaires des mines sont durables et un degré approprié de consultations des collectivités et des Autochtones ainsi que des études environnementales préliminaires sont entrepris avant le lancement de nouveaux projets.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
La mesure dans laquelle les fonderies et des raffineries de métaux communs du Canada pourront continuer à contribuer au développement durable est fonction de divers facteurs de coûts liés au lieu de provenance des sources d'approvisionnement complétées par les matériaux recyclés. Ces matières sont à leur tour touchées par la mesure dans laquelle les minéraux sont mis en valeur au Canada et le régime de réglementation qui régit les déchets. Il est essentiel de mieux comprendre les répercussions économiques de ces facteurs.	Il faut se pencher sur ces besoins en information en évaluant les défis économiques auxquels fait face l'industrie canadienne de fonte des métaux communs en vue de proposer des suggestions qui maximiseront leur contribution au développement durable et au bien-être des Canadiens. Au chapitre de l'environnement, la viabilité à long terme des fonderies de métaux communs du Canada est étroitement liée à la production des minéraux au Canada, à l'accès des matériaux recyclables et à la mise en œuvre d'améliorations concurrentielles visant à protéger l'environnement.	D'ici 2004, formuler des recommandations sur les mesures fédérales qui permettraient de relever les défis auxquels sont confrontées les fonderies et les raffineries canadiennes de métaux communs.	Identification des priorités concernant les mesures à prendre dans les domaines touchant les fonderies canadiennes, qui seront favorables au développement durable dans le secteur des métaux communs.

Lutte contre le commerce des diamants de la guerre : Le Processus de Kimberley

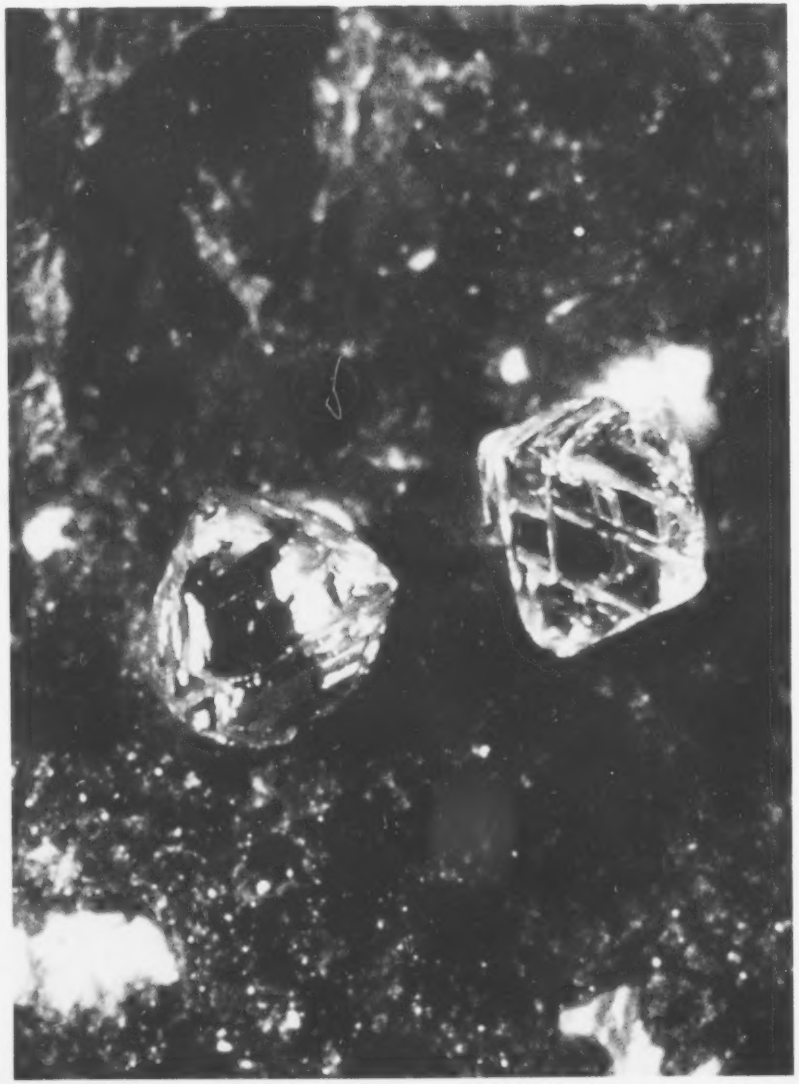


Photo : BHP Billiton

Au XX^{e} siècle, les diamants sont devenus un symbole universel d'amour et d'attachement éternel. Cependant, au cours des années 90, l'attention du public s'est dirigée vers un aspect plus sombre du commerce international des diamants. Vendues par l'intermédiaire de réseaux clandestins, certaines de ces pierres précieuses avaient été obtenues au prix d'énormes souffrances humaines.

Dans le milieu illicite du marché noir et du blanchiment d'argent, les diamants représentent bien davantage qu'une marchandise : ils constituent une forme de monnaie et, dans certains cas, ils sont une solution de premier choix pour transférer des fonds. Les diamants ont servi à avaliser des prêts internationaux, rembourser des dettes, verser des pots-de-vin et acheter des armes; on les a aussi associé au financement du terrorisme international.

Toutefois, la question qui a captivé l'attention du public est le lien qui existe entre le trafic international de diamants bruts et les conflits armés, particulièrement dans certains pays sud- africains. Même si ces « diamants de la guerre » ne représentaient qu'un très faible pourcentage de tous les diamants bruts vendus sur le marché international, ils ont eu des conséquences catastrophiques sur la paix, la sécurité et le développement durable des pays touchés par ce trafic. Les diamants de la guerre sont des diamants bruts utilisés par des groupes révolutionnaires ou par leurs alliés dans le but de financer des conflits visant à saper les régimes de gouvernement en place.

La sensibilisation des consommateurs à l'égard du lien entre le trafic des diamants de la guerre et les violations flagrantes des droits humains qui se produisaient dans les pays visés donnait lieu à un mouvement qui aurait pu nuire à l'ensemble du commerce des diamants, y compris à l'industrie diamantifère naissante du Canada. La collectivité internationale devait chercher une solution qui tenait compte de la nécessité de mettre fin au trafic des diamants de la guerre tout en faisant la promotion des diamants qui contribuaient au développement économique.

Le Canada a joué un rôle de chef de file dans le processus international visant à faire cesser le trafic des diamants de la guerre. Au sein des Nations Unies, le Canada a été à l'avant-garde de plusieurs initiatives ayant comme

objectif de régler ce problème, notamment l'imposition de sanctions interdisant l'importation de diamants bruts non contrôlés provenant de certains pays. L'Assemblée générale des Nations Unies a adopté des résolutions, coparrainées par le Canada, qui prévoient l'élaboration d'un régime international de certification pour les diamants bruts dans le but de renforcer le contrôle du commerce des diamants et d'empêcher les diamants de la guerre d'accéder aux marchés légitimes.

Le Processus de Kimberley réunit des gouvernements, l'industrie diamantifère ainsi que des organismes non gouvernementaux dans le but de lutter contre le commerce des diamants de la guerre au moyen d'un tel régime. L'initiative doit son nom à la ville de Kimberley, en Afrique du Sud, où le processus a été lancé en mai 2000. Il a d'abord pris la forme d'un processus de consultation, puis il a donné lieu à des négociations qui ont atteint leur point culminant en novembre 2002, lors de l'adoption du régime de certification du Processus de Kimberley (RCPK). Ce dernier établit une référence internationale pour les régimes de certification nationaux qui seront mis en œuvre par les pays participant par le truchement de leur législation interne.

La mise en œuvre simultanée du RCPK – au Canada et dans 43 autres pays représentant 98 p. 100 du commerce et de la production mondiale de diamants bruts – a débuté le 1er janvier 2003. Au Canada, la Loi sur *l'exportation et l'importation des diamants bruts* (LEIDB) engage le ministre des Ressources naturelles à s'acquitter des obligations du Canada à titre de participant au Processus de Kimberley, qui a permis aux producteurs de diamants canadiens de continuer à exporter leurs produits sans interruption. Ressources naturelles Canada a élaboré un mécanisme qui lui permettra d'émettre des certificats canadiens du Processus de Kimberley. Toutes les cargaisons de diamants bruts importées au Canada ou exportées par le Canada doivent être assorties d'un certificat. Le commerce de diamants bruts avec des pays qui ne participent pas au régime est interdit.

Le contrôle efficace du commerce des diamants bruts grâce à des régimes nationaux de certification permettra de rendre le commerce des diamants polis plus transparent et sécuritaire – les consommateurs pourront être raisonnablement certains que les diamants qu'ils achètent n'ont pas fait l'objet d'un trafic. Des activités de surveillance et des examens périodiques garantiront le maintien de l'efficacité du RCPK. L'application de cette structure exhaustive et stable au commerce des diamants présente des avantages appréciables pour tous les pays qui manifestent un intérêt à l'endroit de l'industrie diamantifère mondiale, notamment pour les pays en développement. Mais, en définitive, ce seront les habitants des pays minés par les activités révolutionnaires qui profiteront le plus de la réussite de la mise en œuvre du Processus de Kimberley, car les brigands ne pourront plus financer les crimes contre les droits humains en faisant le trafic des diamants de la guerre.

Les diamants de la guerre ne sont pas le seul exemple de lien entre l'exploitation des ressources naturelles et la violation des droits humains. Le Canada continuera de faire la promotion des avantages de l'exploitation des ressources pour la collectivité internationale afin d'assurer l'équité.

Quelques faits à propos de l'industrie canadienne du diamant :

- **Des diamants ont été découverts dans les Territoires du Nord-Ouest en 1991.**
- **L'exploitation de la première mine de diamants canadienne a commencé en 1998.**
- **Les prévisions indiquent que d'ici 2003, le Canada pourrait occuper le troisième rang mondial, derrière le Botswana et la Russie, pour la valeur de la production annuelle de diamants.**
- **D'ici 2007, quatre mines pourraient être mises en exploitation dans les T.N.-O. et dans l'Ouest du Nunavut. La production annuelle des mines de diamants pourrait bientôt atteindre 1,6 milliard de dollars, et leur exploitation pourrait créer quelque 1 600 emplois directs.**
- **D'importantes activités de recherche de diamants dans les T.N.-O., au Nunavut et en Ontario permettent de croire que d'autres mines pourraient y être exploitées et des travaux d'exploration sont aussi en cours en Alberta, en Saskatchewan, au Manitoba, au Québec et à Terre-Neuve-et- Labrador.**
- **Une petite industrie de la taille et du polissage du diamant s'est installée à Yellowknife et dans la région de Gaspé, au Québec.**

http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/kimberleyprocess/

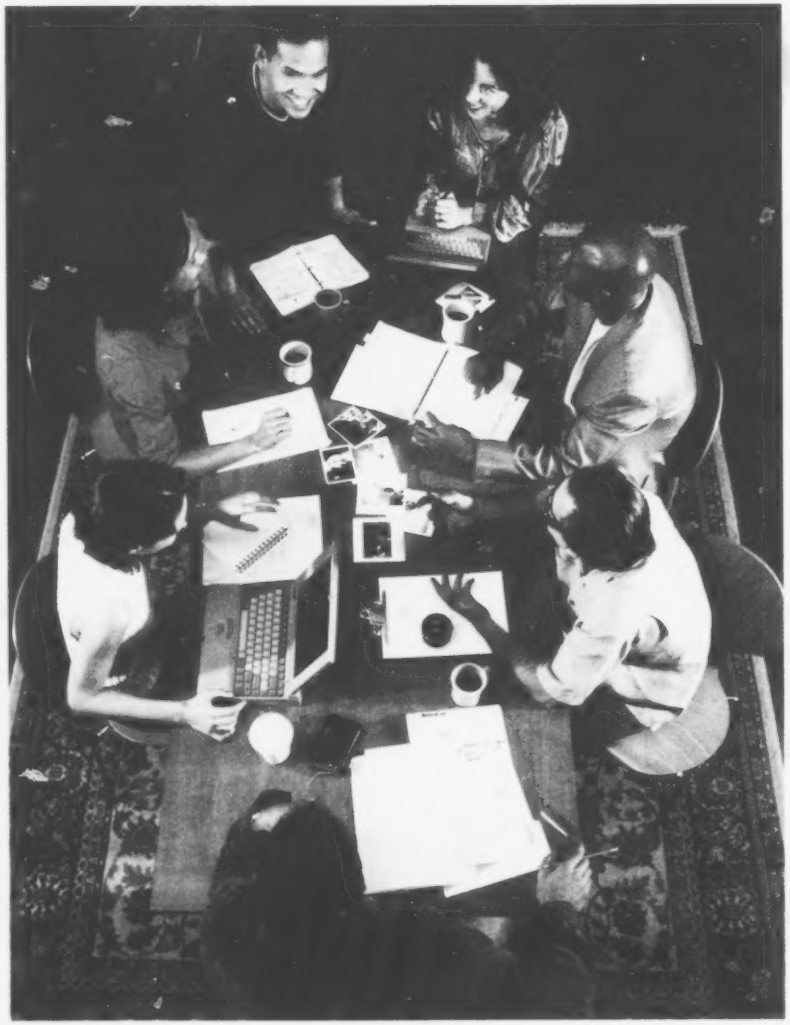
Mesure 3.2 : Établir des partenariats en vue de promouvoir la contribution des secteurs des ressources naturelles au développement durable à l'échelle internationale

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
À l'heure actuelle, les gouvernements étrangers souhaitant promouvoir le développement durable des minéraux ne disposent d'aucune tribune mondiale pour discuter des questions de préoccupation commune, ce qui les empêche d'avoir une incidence dans les discussions de politiques intergouvernementales à l'échelle mondiale.	Les gouvernements étrangers responsables des secteurs des mines, des minéraux et des métaux partageront de l'information et des expériences, procureront des conseils bénéfiques à tous, et formuleront des recommandations sur les questions touchant les minéraux et les métaux dans le cadre de tribunes intergouvernementales sur les façons d'améliorer la contribution du secteur minier au développement durable. Au nombre des questions vitales devant être discutées à l'échelle internationale, mentionnons le renforcement de la capacité et la gestion publique; les préoccupation sociales et propres aux collectivités; les questions socio-économiques; et l'intendance des produits et de l'environnement. Le Canada et l'Afrique du Sud ont lancé un Dialogue mondial en tant que Partenariat formel de type II dans le cadre du Sommet mondial sur le développement durable de 2002. Quelque 40 pays du monde entier appuient cette initiative.	D'ici 2004, lancer une tribune intergouvernementale en partenariat avec le gouvernement de l'Afrique du Sud.	Reconnaissance accrue à l'échelle internationale que les secteurs des mines, des minéraux et des métaux sont essentiels au mode de vie moderne. Reconnaissance accrue que le secteur des mines peut contribuer au développement durable en renforçant le tissu économique des gouvernements étrangers, leur permettant d'atteindre leurs objectifs sociaux et environnementaux. Plus grande influence du Canada à l'échelle internationale sur l'élaboration de politiques concernant les secteurs des mines, des minéraux et des métaux.
Le Canada participe à l'initiative multilatérale de recherche-développement menée dans le cadre du Generation IV International Forum, en étroite collaboration avec des entités de recherche nucléaire et du secteur public du Canada et de l'étranger, notamment Énergie atomique du Canada limitée et le département de l'Énergie des États-Unis.	Le Canada continuera de faire preuve de leadership dans la recherche-développement liée aux concepts des réacteurs de pointe et aux applications énergétiques connexes, y compris l'élaboration de mécanismes et l'acquisition du financement nécessaires en vue d'appuyer les efforts de recherche-développement ayant trait à l'énergie du Canada.	D'ici 2005, mettre en place un modèle pour la participation du Canada avec les gouvernements, l'industrie et les universités dans le cadre du programme Generation IV.	Le Canada demeure aux premières lignes du développement de technologies nucléaires évoluées et novatrices. Engagement dans les efforts en vue d'offrir des options en matière d'énergie nucléaire qui sont viables, sûres, sécuritaires, économiques, respectueuses de l'environnement et moins propices à la prolifération.

Mesure 3.3 : Promouvoir les pratiques exemplaires en matière de développement durable à l'étranger

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Les pays en développement ont besoin d'information sur leur géographie, leur environnement et leurs ressources naturelles en vue de promouvoir la prise de décisions éclairées sur les questions liées au développement durable. Cette information peut souvent être diffusée de façon efficiente et efficace par l'industrie canadienne des sciences de la terre.	Contribuer aux objectifs de politique étrangère du Canada en favorisant les possibilités pour les industries canadiennes du domaine des sciences de la terre, en particulier en participant à des projets de développement international financés de l'extérieur et liés à des domaines d'application particuliers où les sciences de la terre peuvent apporter une contribution considérable au développement durable.	D'ici 2005, procéder au transfert de la technologie et du savoir- faire canadiens dans des domaines d'application particuliers liés aux sciences de la terre en vue d'appuyer la prise de décisions éclairées pour les questions liées au développement durable.	Meilleure connaissance des valeurs canadiennes à l'échelle internationale grâce à la promotion de l'excellence canadienne dans le domaine des sciences de la terre en vue de favoriser le développement durable et le développement international.
La production annuelle de béton de l'Inde s'élève actuellement à approximativement 90 MT (soit près de huit à neuf fois celle du Canada), ce qui produit plus de 80 MT d'émissions de dioxyde de carbone par année. L'Inde produit 100 MT par année de cendres volantes, et cette quantité devrait doubler d'ici 10 ans. Sans l'introduction de nouvelles technologies et méthodes favorisant l'utilisation accrue de cendres volantes dans le béton, la production du béton Portland ordinaire entrainerait une forte hausse des émissions de dioxyde de carbone. L'utilisation accrue d'ajouts cimentaires pour remplacer le ciment dans le béton permettra de réduire les émissions de dioxyde de carbone pour chaque mètre cube de béton produit, de même que la quantité de cendres volantes éliminée aux sites d'enfouissement. Le béton contenant des cendres volantes peut être moins coûteux que le béton ordinaire et est plus durable, ce qui réduit l'entretien à long terme.	RNCan renforcera la capacité de l'Inde de réduire les gaz à effet de serre et de promouvoir le développement durable. En outre, le Ministère s'efforcera d'améliorer la capacité et la bonne volonté des intervenants clés d'utiliser efficacement la technologie de construction au béton mise eu point par RNCan. Ceci sera effectué par le truchement de la mise en œuvre d'un programme sur la technologie du béton à haute teneur en cendres volantes (HVFAC), y compris des projets pilotes, le transfert d'activités technologiques et l'établissement de réseaux avec des agences et des organisations de normes et de spécifications. Cette initiative est financée par l'ACDI et menée en collaboration avec l'Inde.	D'ici 2004, élaborer le site Web du projet. D'ici 2005, mener en Inde quatre projets pilotes sur la technologie HVFAC. D'ici 2005, offrir une série d'ateliers sur le transfert technologique dans les grandes villes de l'Inde. D'ici 2004, offrir à Ottawa trois séances de formation à des ingénieurs indiens. D'ici 2005, mettre en œuvre en Inde six programmes de formation sur la technologie HVFAC. D'ici 2005, diffuser en Inde de l'information technique (rapports, publications) sur les cendres volantes et la technologie HVFAC. D'ici 2005, résoudre les problèmes techniques ayant rait à l'utilisation de la technologie HVFAC dans le contexte indien.	Réduction des émissions de gaz à effet de serre de 5 à 10 MT par année dans le monde entier. Sensibilisation accrue auprès du gouvernement indien, des autorités gouvernementales et des agences de spécifications des avantages qu'offre la technologie HVFAC à l'égard du développement durable. Planification ou mise en œuvre en Inde d'un grand nombre de projets axés sur la technologie HVFAC.

Investir dans les gens : renforcement des capacités en matière de développement durable à RNCan



Le développement durable est plus qu'un simple but à atteindre ou un résultat final à réaliser, il s'agit également d'un processus de changement, notamment un changement institutionnel. L'un des aspects de la promotion du développement durable au sein de RNCan consiste à favoriser l'évolution du développement durable dès le début en tant qu'initiative de politique de haut niveau en vue de son intégration dans la culture organisationnelle.

Les mesures d'amélioration de l'efficacité des installations, la réduction des déchets, l'amélioration des méthodes de gestion des déchets et la mise en œuvre de politiques d'achats écologiques, sont tous des éléments importants de l'intégration du développement durable. Ces mesures n'abordent toutefois pas l'aspect social du développement durable. La responsabilité sociale est un élément clé du développement durable et inclut les engagements du Ministère à l'égard de ses employés ainsi que la promotion d'un milieu de travail salubre et productif.

Un grand nombre d'employés de RNCan doivent relever le défi du développement durable sur deux fronts : dans le cadre de leur travail dans les secteurs des ressources naturelles du Canada et dans leur travail de fonctionnaire. En tant qu'employeur, RNCan a choisi de faire preuve de leadership et d'appuyer ses employés en leur faisant mieux comprendre le développement durable, de sorte que ces derniers peuvent en tenir compte dans leurs activités quotidiennes.

La SDD 2001 de RNCan comportait un engagement visant le renforcement des capacités du Ministère de promouvoir le développement durable dans tous les aspects de ses activités. Certains objectifs ont été établis à cet égard, y compris un plan en vue de l'élaboration d'un cours à l'intention du personnel sur les politiques favorables au développement durable.

Lancé en 2001, le cours de renforcement des capacités à l'égard du développement durable a procuré une formation et des compétences de pointe aux agents de politiques et de programmes. Le cours vise à aider la prise de décisions judicieuses en améliorant les connaissances des participants sur les concepts et les pratiques du développement durable, en leur donnant les outils requis

pour intégrer les aspects sociaux, économiques et environnementaux à leurs responsabilités quotidiennes.

Dans le cadre du cours de deux jours, les participants :

- examinent l'évolution au cours des 15 dernières années des idées et des pratiques ayant trait au développement durable;
- étudient les pressions et possibilités au pays et à l'étranger liées à la promotion du développement durable dans les secteurs public et privé;
- analysent des études de cas du monde entier, examinant la façon dont les organismes publics et privés mettent le développement durable en œuvre dans d'autres pays;
- examinent des idées, des pratiques et des défis ayant trait au développement durable dans le contexte du mandat et des activités de RNCan;
- discutent de l'incidence des rôles et responsabilités du Ministère sur le développement durable;
- examinent des outils pratiques pouvant être utilisés pour appliquer les objectifs de développement durable au processus décisionnel et aux pratiques commerciales;
- participent à un atelier de réflexion sur l'incidence de tenir compte du développement durable dans leur travail.

Jusqu'à présent le cours a été offert à cinq reprises, et a procuré une possibilité d'apprentissage unique à plus de 100 employés de RNCan. Outre les agents de politiques et de programmes identifiés comme faisant partie du principal groupe cible, plusieurs gestionnaires, scientifiques et étudiants stagiaires ont suivi le cours.

Le cours de renforcement des capacités s'est révélé une première étape importante en engageant tous les employés de RNCan dans la quête du Ministère à prêcher par l'exemple dans le domaine du développement durable. L'un des résultats les plus importants du cours est la mise en place d'un réseau informel d'« ambassadeurs » du développement durable. Les employés qui ont suivi le cours sont désormais davantage en mesure de savoir comment leur travail contribue au développement durable, et ils sont encouragés à partager leurs connaissances avec leurs collègues et à montrer l'exemple dans leurs activités quotidiennes. Il ne fait aucun doute que certains de ces employés joueront un rôle clé au sein de l'équipe appelée à aider à mieux faire comprendre le développement durable aux autres employés de RNCan.

Plusieurs « prochaines étapes » ont été cernées en vue de faire fond sur les progrès réalisés jusqu'à présent. Les commentaires des participants ont aidé à orienter la ligne de conduite. On prévoit adapter le cours à l'intention des gestionnaires et des scientifiques ainsi que de l'offrir au personnel de tous les bureaux régionaux du Ministère.

Ces efforts, et ceux en découlant, permettront à RNCan de continuer à réaliser des progrès pour devenir un organisme intégrant le développement durable dans tous les aspects de ses activités.

Résultat clé 4 : RNCan fait preuve de son engagement à l'égard du développement durable dans ses activités

En tant que ministère fédéral, RNCan a la responsabilité de procurer aux Canadiens un organisme dont toutes les activités sont gérées de façon efficace et efficiente. Toutefois, afin de réaliser des progrès à l'égard de notre vision, il est essentiel d'aller au-delà des activités habituelles. En tant que maître d'œuvre du développement durable des ressources naturelles du Canada, le Ministère doit démontrer son engagement à l'égard des principes de développement durable dans ses propres activités afin de mener avec autorité et crédibilité. Les secteurs des ressources naturelles du Canada et les industries connexes s'attendent à ce que le Ministère procure un modèle de développement durable, ainsi que les politiques et les programmes à l'appui.

Les activités sont le point de départ évident de la mise en œuvre des principes de développement durable dans le contexte du gouvernement. RNCan joue un rôle de chef de file dans l'initiative Développement durable dans la grande maison fédérale. Cette dernière vise à réaliser des progrès dans six domaines d'activités prioritaires de promotion du développement durable, à savoir l'efficacité énergétique et les émissions de gaz à effet de serre (bâtiments); la gestion du parc de véhicules; la gestion de l'utilisation des terres; la gestion des déchets solides non dangereux; l'économie d'eau; et les achats écologiques. Un septième domaine prioritaire, la gestion des ressources humaines, est considéré en fonction des activités de gestion pouvant être entreprises en rapport avec les six autres domaines. De plus grands efforts seront déployés en vue de réaliser d'autres progrès à l'égard de l'élaboration de mécanismes de suivi, de peaufiner des mesures du rendement, ainsi que de mettre au point un processus de reddition de compte plus exhaustif, ce qui permettra au gouvernement fédéral de mieux évaluer ses progrès à l'égard de ses engagements ainsi que les outils requis pour la mise en œuvre de pratiques d'exploitation écologiques. Cette initiative aide le gouvernement fédéral à devenir un modèle d'excellence environnementale dans ses propres activités, et contribue aux efforts déployés par le Canada en vue d'atteindre les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Un des principaux objectifs que s'est fixé le Ministère pour ses activités est de poursuivre le travail en vue de mettre en œuvre un vaste système de gestion de l'environnement (SGE). Un tel système facilite une gestion responsable des biens du Ministère tout en réduisant le plus possible les répercussions environnementales et permet d'effectuer un suivi plus minutieux. Au nombre des aspects à gérer, signalons la réduction de la consommation d'énergie et des émissions des installations de RNCan, ainsi que la réduction de la consommation d'eau.

RNCan reconnaît que le développement durable ne vise pas uniquement les objectifs environnementaux et, par conséquent, met l'accent sur la responsabilité sociale des entreprises dans ses relations avec les employés et autres intervenants. Par exemple, RNCan a déterminé qu'il était nécessaire d'élaborer et de mettre en œuvre un programme de valeurs et d'éthique dans l'ensemble du Ministère (voir Appendice 3) afin de favoriser la prise de décisions éclairées et de faire des choix plus cohérents reposant sur une entente commune des valeurs. À l'aide des commentaires formulés au cours de séances de discussions avec les employés de l'Administration centrale et de tous les bureaux régionaux de RNCan, un nouvel énoncé de valeur – mettant l'accent sur le professionnalisme, la bonne intendance, l'honnêteté, le respect et l'amélioration continue – a été mis au point et diffusé au cours de la Semaine nationale de la fonction publique de 2003. RNCan a préparé son propre cadre de valeur et d'éthique qui conforme au Code de valeurs et d'éthique pour la fonction publique du Canada du Conseil du Trésor, qui est entré en vigueur le 1er septembre 2003.

Le Ministère continuera d'évoluer comme un modèle de développement durable dans ses activités et sa culture organisationnelle, en faisant figure de proue au sein du gouvernement fédéral et en améliorant sa capacité de promouvoir le développement durable au sein des secteurs des ressources naturelles au Canada et à l'étranger.

Développement durable dans la grande maison fédérale

Ressources naturelles Canada est l'un des maîtres d'œuvre de l'initiative interministérielle Développement durable dans la grande maison fédérale, qui vise à cerner et à coordonner les possibilités de promouvoir l'engagement du gouvernement fédéral de faire figure de proue dans le dossier du développement durable. Cette initiative régit Développement durable dans les opérations gouvernementales (DDOG) et Prêcher par l'exemple (IFPPE). Notre organisation collabore avec les autres ministères et agences participant à Développement durable dans la grande maison fédérale en vue d'adopter des méthodes communes de mesure et de reddition de compte.

Mesure 4.1 : Améliorer les activités de RNCan en assurant une gestion saine de l'environnement

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Une gestion saine de l'environnement est essentielle pour mener des activités de façon favorable au développement durable. La politique environnementale de RNCan et les principes de la norme internationale ISO14001 offrent le cadre pour les activités de gestion de l'environnement du Ministère. Un système de gestion de l'environnement (SGE) structuré, mis en œuvre et administré adéquatement est vital pour l'application des principes du développement durable au sein des activités de RNCan.	Un SGE entièrement fonctionnel sera mis en œuvre au sein du Ministère. Aucune attestation officielle ne sera demandée, mais le système sera harmonisé avec les principes de la norme ISO 14001, ainsi que la Politique sur l'écologisation des opérations du gouvernement. La mise en œuvre sera effectuée en coordination avec tous les secteurs de RNCan. Les activités d'observations environnementales se poursuivrons afin d'assurer que les activités du Ministère ont très peu de répercussions sur l'environnement. RNCan mesurera, stockera et gérera des données sur les aspects environnementaux de ses activités en vue de faciliter la reddition de compte sur l'environnement et la planification à cet égard. RNCan maintient son engagement de poursuivre ses vérifications de la conformité environnementale dans ses installations où sont menées des activités pouvant avoir des répercussions sur l'environnement.	D'ici 2005, examiner et mettre à jour la politique environnementale du Ministère (2000) afin d'y intégrer les exigences de la nouvelle législation/réglementation et des politiques gouvernementales. D'ici 2005, examiner tous les aspects environnementaux liés aux activités de RNCan et mener des études préliminaires pour les aspects jugés importants. D'ici 2005, établir une base de données intégrée sur l'information environnementale. D'ici 2006, vérifier si tous les réservoirs de stockage de pétrole sont conformes à la nouvelle réglementation fédérale à cet effet. D'ici 2006, fixer des objectifs d'amélioration pour les aspects importants.	Examen global des aspects environnementaux des activités du Ministère qui permettra l'élaboration d'un SGE officiel. Base de données intégrée, l'outil nécessaire pour suivre les progrès et faciliter la reddition de compte et la planification. RNCan est en meilleure position pour informer la population et ses employés sur les progrès qu'il réalise en matière de développement durable dans ses activités.

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Afin d'être un modèle de développement durable, RNCan doit gérer ses biens de manière responsable afin de minimiser les répercussions sur l'environnement. La diminution des risques et des responsabilités liés aux sites contaminés du Ministère et, dans la mesure du possible, la reprise des valeurs sociales et économiques sont les priorités du gouvernement du Canada : engagement pris dans le Discours du Trône de 2002 (« accélérer le nettoyage des sites fédéraux contaminés ») et la Politique de gestion des sites contaminés fédéraux du Conseil du Trésor. Les sites de friches industrielles sont des terrains abandonnés ou sous-exploités où des actions passées ont causé une contamination environnementale. Ces terrains présentent toutefois un bon potentiel pour d'autres utilisations (ou améliorations) et offrent en général des possibilités commerciales viables sur le plan économique. L'Administration centrale de RNCan, située au complexe de la rue Booth, peut être considérée comme un site de friches industrielles.	Le Ministère s'efforcera de réduire les risques pour l'environnement et la santé et les responsabilités connexes de ses sites contaminés.	D'ici 2005, mener au besoin des activités d'évaluation aux sites identifiés comme étant potentiellement contaminés. D'ici 2005, au besoin, présenter au Conseil du Trésor une stratégie de mesures correctives pour les sites contaminés. D'ici 2009, appliquer les mesures correctives aux sites contaminés (si elles sont approuvées par le Conseil du Trésor). D'ici 2004, élaborer la stratégie de réaménagement de la rue Booth. D'ici 2005, présenter la stratégie de réaménagement au Conseil du Trésor. D'ici 2008, mettre en œuvre la stratégie (si elle est approuvée par le Conseil du Trésor).	Prestation des mesures correctives nécessaires qui satisfont à la diligence raisonnable et assurent la qualité de l'environnement à long terme. Réduction des risques et des responsabilités liés à un site contaminé du Ministère. Reprise des valeurs sociales et économiques des sites sous-développés.

Mesure 4.2 : Élaborer et mettre en œuvre des stratégies visant à améliorer l'utilisation judicieuse des ressources et à réduire les émissions de gaz à effet de serre des installations de RNCan

Question	Approche	Objectif	Résultat prévu
Il est essentiel de réduire la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre des biens immobiliers du Ministère afin de favoriser le développement durable dans ses activités et de respecter ses engagements pris dans le cadre de l'initiative fédérale Prêcher par l'exemple de même que les engagements du Canada pris dans le cadre du Protocole de Kyoto. Les biens immobiliers fédéraux produisent 80 p. 100 de toutes les émissions de gaz à effet de serre du gouvernement fédéral. En tant que responsable de plus de 250 bâtiments et de plus de 300 000 mètres carrés en superficie, RNCan s'est engagé à réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre de ses biens immobiliers.	Outre les objectifs présentés dans la colonne de droite, le Ministère continuera de mettre en œuvre le cadre pour l'utilisation et la gestion des espaces de bureau et d'utilisation générale, de suivre les émissions de gaz à effet de serre de chaque installation, de maintenir les processus de gestion ministériels qui tiennent compte de la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie (tels que des plans de gestion des biens, des plans de gestion des bâtiments et un plan d'immobilisations à long terme), et de mettre à profit son savoir- faire dans le cadre d'initiatives ministérielles et interministérielles en cours.	D'ici 2004, effectuer une étude de base et de faisabilité en vue d'élaborer une politique nationale sur les bâtiments favorisant le développement durable (constructions neuves, démolition, réfection et entretien). D'ici 2006, préparer et mettre en œuvre la politique. D'ici 2006, identifier et préparer des analyses de rentabilisation pour les installations dont RNCan a la garde et qui n'ont pas été rénovées dans le cadre de l'Initiative des bâtiments fédéraux. D'ici 2004, examiner la faisabilité de mener à bien un projet sur les bâtiments favorisant le développement durable, soit en ayant recours à l'innovation, à la location ou à la construction de bâtiments neufs. D'ici 2004, apporter les changements nécessaires aux conventions de services ministériels avec Travaux publics et Services gouvernementaux Canada en vue de tenir compte des aspects liés aux biens immobiliers favorisant le développement durable.	Diminution de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre. Réalisation de progrès à l'égard de l'objectif établi par le Ministère dans le cadre de l'initiative fédérale Prêcher par l'exemple, à savoir de réduire les émissions de 30,6 p. 100 par rapport aux niveaux de 1990 d'ici 2010.
À l'instar de la réduction de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, la diminution de la consommation d'eau est essentielle pour rendre les activités de RNCan favorables au développement durable.	Les activités d'économie d'eau vise à atteindre les buts suivants : réduire la quantité absolue d'eau utilisée (diminution de la consommation d'eau par personne ou pour un produit ou un service donné) et le taux de consommation quotidienne d'eau (utilisation de l'eau uniquement au besoin) (utilisation viable).	D'ici 2004, mener des consultations sur la stratégie provisoire d'économie d'eau de RNCan, puis apporter les dernières touches à la stratégie et la faire approuver. D'ici 2004, participer à l'étude de faisabilité sur l'élaboration d'une politique nationale sur les bâtiments favorisant le développement durable. D'ici 2005, recueillir des données de référence sur la consommation d'eau. D'ici 2006, fixer un objectif de réduction de la consommation d'eau aux installations de RNCan.	Utilisation judicieuse de l'eau, ce qui contribue à l'ensemble des activités de RNCan favorables au développement durable.

VI : Évaluation du rendement

La capacité de mesurer les progrès réalisés à l'égard de certains buts est essentielle à la réussite de tout organisme, et il s'agit d'un aspect important de la bonne intendance dans le contexte du développement durable. Afin de veiller à ce que les activités de RNCan contribuent au développement durable dans un plus vaste contexte, le Ministère doit veiller à la transparence de la vérification et l'évaluation du rendement de son approche à l'égard du développement durable.

RNCan s'est engagé à fixer des objectifs plus élevés en matière de développement durable. En effet, le Commissaire à l'environnement et au développement durable, le Secrétariat du Conseil du Trésor et le Bureau du vérificateur général reconnaissent tous les pratiques exemplaires de RNCan dans son approche novatrice et responsable de mesure du rendement. RNCan partage son savoir-faire et son approche unique avec d'autres organismes.

Étant donné que le mandat de RNCan consiste à assurer le développement durable des ressources naturelles du Canada, une grande partie du travail quotidien du Ministère contribue au développement durable. Cependant, le but de la Stratégie de développement durable est de promouvoir les « éléments de transformation », à savoir les principes directeurs qui stimuleront la prise de mesures en vue de faire progresser le dossier du développement durable, inspirant ainsi les Canadiens et favorisant le changement dans les domaines essentiels où le Ministère est en bonne position pour intervenir. Dans l'esprit de ce mandat, RNCan – à la lumière des commentaires de nos intervenants – a choisi quatre résultats clés comme point de mire du document ***Aller de l'avant***. L'approche que RNCan a adoptée pour rendre compte de la Stratégie est fondée sur notre expérience et notre savoir-faire dans la reddition de compte sur toutes les activités ministérielles par le truchement du Cadre de mesure du rendement (CMR).

Photo : Conseil canadien du bois

Évaluation des progrès réalisés à l'égard des quatre principaux résultats

Le document *Aller de l'avant* comporte des engagements – des mesures appuyées par des objectifs particuliers assortis de délais précis – articulés autour des quatre résultats clés qui étaient considérés comme les objectifs les plus importants à atteindre dans le délai de la Stratégie. Ces engagements représentent la contribution de RNCan en vue d'atteindre la vision à long terme du Ministère à l'égard du développement durable. RNCan a un rôle important à jouer dans la réalisation des résultats clés pour le Canada, toutefois il ne peut y parvenir seul.

Pour cette raison, nous avons choisi une série de paramètres globaux pour illustrer les progrès réalisés à l'égard des quatre résultats clés. Ces paramètres sont présentés dans le tableau récapitulatif de la Stratégie. Les mesures prises par RNCan peuvent contribuer à plus d'un indicateur global; par exemple, l'acquisition de compétences et la prestation d'information peuvent toutes les deux aider à renforcer les capacités à l'égard du développement durable dans le secteur des ressources naturelles. Cependant, comme il est difficile de mesurer les compétences mêmes, nous examinerons des paramètres plus vastes, tels que les perspectives d'emplois.

Vient s'ajouter à ces paramètres la vérification des progrès à l'égard des objectifs établis pour chacune des mesures de la Stratégie. On fait état de ces progrès semestriellement grâce au système de suivi en direct du Ministère, le Système de gestion des points de suivi – développement durable (SGPS-DD). En fait, nous serons en position de modifier nos mesures afin d'appuyer notre vision à long terme lorsque les mesures prises à l'échelle locale seront harmonisées avec les indicateurs globaux et lorsque nous serons capable de déterminer si nous avons atteint nos objectifs.

Cadre de mesure du rendement

Cette approche à deux paliers viendra compléter le Cadre de mesure du rendement (CMR) établi par RNCan dans le cadre de la SDD 2000. Le CMR est l'assise de tous les documents de planification et de reddition de compte du Ministère. Il comporte une série de résultats stratégiques à l'échelle du Ministère, accompagnés des objectifs et du rendement connexes. Le CMR vise à accroître la responsabilité de RNCan à l'égard des Canadiens et des membres du Parlement en fournissant une série de mesures transparentes pour mesurer les progrès et établir les orientations de RNCan au cours du cycle quadriennal de reddition de compte.

Dans l'esprit de cette philosophie d'amélioration continue, RNCan procède actuellement à l'évaluation de ces indicateurs. Le cycle quadriennal a été complété en octobre 2003; il sera donc nécessaire d'examiner les indicateurs dans le contexte de la SDD en vue de déterminer ceux qui sont pertinents pour le récent CMR. (Le CMR fait actuellement l'objet d'un examen. Il sera formalisé en 2004 et présenté dans le Rapport sur les plans et priorités de 2005-2006 du Ministère).

Les indicateurs de rendement peuvent également servir à évaluer la contribution des mesures prises dans le cadre de la SDD à l'atteinte des quatre résultats clés. Chaque indicateur est une mesure pouvant être évaluée objectivement : soit à l'aide d'un objectif numérique, d'un objectif directionnel (c.-à-d. maintenir ou améliorer le rendement) ou d'une constatation reposant sur l'analyse et la surveillance des tendances (on a recours à cette dernière lorsqu'il est difficile de déterminer la contribution du Ministère à un indicateur « global » de grande importance pour RNCan).

@ SGPS-DD
http://sd-aims.nrcan.gc.ca

Engagement de RNCan

Ce processus d'imputabilité et de transparence permet aux Canadiens de vérifier si RNCan respecte son mandat, et si ce mandat contribue aux vastes objectifs du développement durable.

En surveillant le rendement de la Stratégie de développement durable, RNCan démontre son engagement à réaliser des progrès mesurables à l'égard des objectifs de développement durable qui revêtent une importance pour les Canadiens.

Appendice 1

Mandat et organisation du Ministère

Ressources naturelles Canada est un ministère à vocation économique et scientifique ayant pour mandat de promouvoir le développement durable et l'utilisation responsable des ressources minérales, énergétiques et forestières du Canada; de mieux faire connaître la masse continentale du Canada; ainsi que de recueillir et de diffuser de l'information sur l'exploitation durable des ressources. Le Ministère effectue de la recherche et des levées techniques afin d'évaluer les ressources du Canada, notamment la structure géologique et les limites juridiques. RNCan est également autorisé à fournir le cadre national de référence pour le positionnement spatial; à préparer et à publier des cartes; à mener des travaux de recherche scientifique et économique liés aux industries énergétiques, forestières, minières et métallurgiques; et à établir et à exploiter des laboratoires scientifiques à ces fins.

Mandat du Ministère

RNCan est responsable des politiques fédérales visant les ressources ainsi que de la science et la technologie favorables au développement durable et à la compétitivité des secteurs de l'énergie, des forêts, des minéraux et des métaux ainsi que des industries connexes. Le Ministère permet au gouvernement du Canada d'étudier en profondeur les questions liées aux ressources dans un contexte national.

En vertu de la loi, le ministre des Ressources naturelles du Canada est tenu de faire ce qui suit :

- coordonner, promouvoir, recommander et mettre en œuvre des politiques, des programmes et des procédés pertinents au mandat de RNCan;
- favoriser la gestion intégrée et le développement durable des ressources naturelles du Canada;
- aider au perfectionnement et à la promotion des compétences scientifiques et technologiques au pays;
- recueillir, compiler, analyser, coordonner et diffuser de l'information sur les activités et les progrès dans les domaines de la science, de la technologie, de l'économie, de l'industrie, de la gestion, du marketing et autres, touchant les ressources naturelles du Canada;
- participer à l'élaboration et à l'application de codes et de normes pour le positionnement spatial et les produits provenant des ressources naturelles, ainsi que pour la gestion et l'utilisation des ressources naturelles;
- améliorer la technologie de la télédétection et promouvoir le développement de l'industrie canadienne dans ce domaine;
- favoriser l'exploitation et l'utilisation responsable des ressources naturelles du Canada et la compétitivité des produits provenant des ressources naturelles du pays;
- travailler en vue d'élargir et de promouvoir les marchés pour les produits provenant des ressources naturelles et les industries de la géomatique du Canada, et ce, tant au pays qu'à l'étranger;
- travailler en partenariat avec les gouvernements provinciaux et territoriaux et les organismes non gouvernementaux du Canada, et promouvoir la coopération entre les pays et les organismes internationaux.

Autres organismes

RNCan maintient un lien spécial avec des organismes qui rendent compte au Parlement par le biais du ministre des Ressources naturelles. Au nombre de ces organismes, mentionnons l'Office national de l'énergie, la Commission canadienne de sûreté nucléaire (anciennement la Commission de contrôle de l'énergie atomique), Énergie atomique du Canada limitée, l'Office de répartition des approvisionnements d'énergie, l'Office Canada-Terre-Neuve des hydrocarbures extracôtiers, l'Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers et la Société de développement du

Cap-Breton. Ces organismes ne participent pas à la stratégie de développement durable du Ministère.

Organisation

RNCan compte six secteurs, trois directions et le Bureau du Scientifique principal.

La ***Direction de la coordination de la politique et du portefeuille*** est l'organisme central du Ministère en matière de leadership, d'expertise et de conseils concernant les politiques stratégiques pour les priorités du Ministère et de son portefeuille, les questions et initiatives sectorielles de politique et de science, et le développement durable au Canada et à l'étranger. Elle dirige l'élaboration et la mise en œuvre de la Stratégie de développement durable. Les ***Directions des communications et de la vérification et de l'évaluation*** contribuent à améliorer la reddition de compte ainsi qu'à sensibiliser les Canadiens, les clients et les employés au mandat et aux programmes de RNCan.

Le ***Secteur des sciences de la Terre*** est le principal organisme du gouvernement fédéral pour les connaissances et l'information sur les sciences de la Terre. Géomatique Canada fournit un système fiable de levées, des données de télédétection ainsi que de l'information à référence géographique sur la masse continentale du Canada. La Commission géologique du Canada est l'un des principaux collaborateurs à la vaste base de connaissances géoscientifiques du Canada. L'étude du plateau continental polaire aide les projets de recherche scientifique dans les régions arctiques en fournissant un soutien logistique global.

Le ***Service canadien des forêts*** favorise l'aménagement durable des forêts canadiennes et la compétitivité des industries forestières canadiennes pour le bien-être des générations actuelles et futures. En tant que principale agence de recherche scientifique et technologique sur les forêts et de coordination des politiques nationales au pays, le Service canadien des forêts joue un rôle central dans la concertation sur d'importantes questions touchant les forêts, le façonnement des objectifs nationaux et internationaux en matière de foresterie ainsi que l'acquisition et la diffusion de connaissances grâce à ses centres de recherche forestière de niveau international dans tout le pays.

Le ***Secteur des minéraux et des métaux*** favorise le développement durable de l'industrie canadienne des minéraux et des métaux en intégrant les objectifs économiques, sociaux et environnementaux. Il donne des conseils sur l'élaboration des politiques, offre des activités de science et technologie ainsi que fournit des données statistiques et de l'information sur les produits de base à l'appui du processus décisionnel. Il est également la principale source d'expertise du gouvernement fédéral dans le domaine de la technologie et de la réglementation des explosifs.

Le ***Secteur de l'énergie*** fait la promotion du développement durable et de l'utilisation sure et efficace des ressources énergétiques du Canada par le truchement de ses politiques, programmes et activités en science et technologie. Il évalue l'incidence économique, régionale, internationale et environnementale possible de la mise en valeur et de l'utilisation de l'énergie du Canada. En outre, il procure des connaissances et des conseils techniques à l'industrie de l'énergie et au gouvernement. Sa base de connaissances aide le gouvernement du Canada à élaborer des politiques, à appliquer ses règlements, à stimuler la création d'emplois et la croissance économique, et à remplir ses engagements internationaux.

Le ***Groupe des grands émetteurs finaux*** a pour mandat de travailler avec les principaux secteurs de l'industrie en vue de réduire les émissions annuelles de gaz à effet de serre conformément au Plan du Canada sur les changements climatiques, en adoptant des politiques et des mesures favorables à la réduction des émissions et au maintien de la compétitivité de l'industrie canadienne.

Le ***Secteur des services intégrés fournit*** au Ministère un soutien pour la gestion efficace et efficiente des ressources dans les domaines des finances, de l'administration, des ressources humaines, de la gestion de l'information, de la technologie de l'information, des biens réels, de la sûreté et sécurité, et des affaires environnementales.

Créé en 2003, le ***Bureau du Scientifique principal*** a pour mandat de faire de Ressources naturelles Canada un chef de file dans le domaine de la science et technologie. Le Bureau travaille en étroite collaboration avec les secteurs des sciences du Ministère ainsi qu'avec d'autres ministères et organismes à vocation scientifique, tant à l'échelle nationale qu'internationale, afin d'assurer l'excellence et la pertinence de nos laboratoires et programmes scientifiques. Le Bureau du Scientifique principal supervise également le ***Secrétariat RNCan en direct***, qui permet au Ministère d'offrir aux Canadiens ses programmes et services par le truchement d'Internet.

Appendice 2

Sommaire des consultations ayant mené à la préparation du document *Aller de l'avant*

L'expérience de RNCan en matière de consultations sur le développement durable met en évidence qu'un dialogue fructueux avec les parties intéressées permet d'élaborer une stratégie crédible – laquelle, à son tour, stimule la prise d'engagements qui contribuent dans une large mesure au développement durable. Qui plus est, ce dialogue favorise une base commune d'entente sur les questions ainsi qu'une prise en charge partagée de la stratégie par tous les partenaires et intervenants.

En juin 2003, le Ministère a diffusé le document de travail *Accomplir des progrès vers le développement durable*, qui a servi de base pour les consultations de 2003. Le document renferme une vision à long terme et un aperçu des priorités que le Ministère s'est fixé pour appuyer sa vision. Le document avait pour but de stimuler les discussions à cet égard et de préciser les priorités à mettre de l'avant dans le cadre de la Stratégie. Grâce aux consultations, le Ministère a été en mesure d'établir dans le document de travail des orientations importantes et pertinentes qui permettront de relever les défis du développement durable qui, selon les intervenants, devraient être du ressort du Ministère en raison de sa position. Les consultations ont également permis d'obtenir des commentaires sur des engagements pour des mesures potentielles.

Un comité consultatif externe composé de représentants de l'industrie, d'organismes autochtones, d'organismes non gouvernementaux, d'universitaires et d'autres ministères fédéraux, a guidé le Ministère tout au long du processus d'élaboration du document *Aller de l'avant*. Ce comité a tenu plusieurs réunions et a formulé des recommandations à chaque étape du processus, en procurant des orientations conséquentes et éclairées qui ont complété les réunions tenues avec des intervenants externes et le personnel. RNCan a initialement réuni ce comité consultatif en 2000 pour obtenir des orientations en vue de l'élaboration de la Stratégie de 2001. Plusieurs membres ont été en mesure de participer de nouveau en 2003, ce qui assure une continuité et permet au Ministère de progresser dans son apprentissage.

Des réunions d'intervenants externes ont eu lieu à Ottawa, Halifax, Calgary et Vancouver, et des réunions internes ont été tenues avec le personnel de RNCan. Certaines réunions externes ont été organisées conjointement avec d'autres ministères fédéraux. Une réunion a notamment été prévue à l'avance de la conférence biennale « Meet the North » tenue à Edmonton (avec Industrie Canada), avec des participants des Territoires du Nord-Ouest, de Nunavut et du Yukon. RNCan a également participé dans les provinces atlantiques à des séances coordonnées organisées par l'Agence de promotion économique du Canada atlantique. Le Ministère a aussi été invité à participer avec Industrie Canada, Environnement Canada ainsi que Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Par ailleurs, le Ministère a sollicité des commentaires écrits sur la stratégie. Une carte postale a été envoyée à 1 200 intervenants afin

de leur faire connaître le document de travail et de leur demander de remplir un questionnaire. Qui plus est, une lettre et un exemplaire du document de travail ont été postés à l'avance des réunions aux intervenants intéressés qui avaient participé à l'élaboration de la Stratégie de 2001.

Il ressort des consultations que le Ministère devra poser des questions difficiles et établir quelques priorités essentielles s'il souhaite élaborer une stratégie dirigée. Le document de travail atteint cet objectif, en favorisant des discussions provocatrices concernant les éléments où RNCan devrait axer ses efforts. Le Ministère a reçu des commentaires utiles sur des questions importantes qui devraient être examinées dans le cadre de la troisième SDD. Un sommaire à cet effet est présenté à la Section III du présent document. Nous avons également obtenu une orientation sur la vision et les résultats clés qui guideront la stratégie, y compris des avis concernant les éléments sur lesquels nous devrons concentrer nos efforts et les types de résultats que nous devrions nous attacher à atteindre. Enfin, nous avons reçu des suggestions particulières sur les engagements à prendre.

Les résultats des consultations sur le document ***Aller de l'Avant*** sont résumés dans le rapport intitulé *Ce que vous avez dit en 2003*. On peut consulter ce document au site Web du développement durable de Ressources naturelles Canada (www.nrcan-rncan.gc.ca/sd-dd).

Appendice 3

Initiatives de RNCan visant à intégrer la responsabilité sociale des entreprises

La responsabilité sociale des entreprises décrit l'engagement qu'une entreprise prend en vue d'atteindre les attentes des intervenants au chapitre du rendement économique, environnemental et social. Elle est souvent perçue comme la contribution de l'entreprise au développement durable. Au sein de RNCan, les activités menées dans le cadre de l'initiative de la fonction moderne de contrôleur soulignent les efforts déployés par le Ministère pour faire figure de proue en matière de responsabilité sociale des entreprises.

Valeurs et éthique à RNCan

Par suite de la publication du rapport de 1995 du Vérificateur général et du rapport intitulé De solides assises : Rapport du groupe de travail sur les valeurs et l'éthique dans la fonction publique (Le rapport Tait, 1996), qui cerne la nécessité de mettre davantage l'accent sur les valeurs et l'éthique à l'échelle du gouvernement, RNCan a préparé une initiative ministérielle sur les valeurs et l'éthique. Cette dernière a pour but d'améliorer le processus décisionnel à tous les paliers du Ministère, et d'inciter les employés à faire des choix plus judicieux reposant sur une base commune d'entente des valeurs.

En lançant un dialogue avec les employés sur les questions liées aux valeurs et à l'éthique, RNCan visait à établir une culture à long terme qui répondrait aux attentes du gouvernement et des intervenants. Le processus de participation des employés à une discussion inclusive aide à promouvoir la sensibilisation et la responsabilité sociale au sein de l'organisme.

Tout au long de 2002, des groupes d'employés de RNCan ont été invités à prendre part à des ateliers visant à déterminer les prochaines étapes de renouvellement des valeurs et de l'éthique au sein du Ministère. Les discussions tenues à l'Administration centrale à Ottawa ainsi que dans tous les bureaux régionaux de RNCan ont incité le personnel à contribuer à l'élaboration d'un nouvel énoncé de valeurs. Ce dernier a été lancé en juin 2003, au cours de la Semaine nationale de la fonction publique, et porte sur le professionnalisme, la bonne intendance de l'environnement, l'honnêteté, le respect et l'amélioration continue.

Le Conseil du Trésor a publié un nouveau Code de valeurs et d'éthique pour la fonction publique du Canada, qui est entré en vigueur le 1er septembre 2003. Le Code établit les valeurs et la conduite professionnelle que les fonctionnaires devraient adopter dans le cadre de leur travail, et comporte notamment une mise à jour sur les conflits d'intérêt et les mesures après-mandat. RNCan a préparé son propre cadre de valeur et d'éthique qui est conforme à celui du Conseil du Trésor.

Initiative de la fonction moderne de contrôleur

Les efforts déployés par RNCan au chapitre des valeurs et de l'éthique s'inscrivent dans le cadre de l'initiative de la fonction moderne de contrôleur. Cette fonction est une philosophie de gestion qui favorise la délégation de la responsabilité au palier adéquat en vue de la prestation efficace des programmes et avec les contrôles appropriés en place afin de

gérer efficacement le risque. Dans le présent contexte, il s'agit d'utiliser de saines pratiques de gestion pour élaborer de meilleurs programmes et prendre des décisions plus judicieuses concernant les ressources. L'éthique et les valeurs communes sont l'un des quatre piliers de cette philosophie. Les trois autres sont l'information intégrée sur le rendement, la gestion évoluée des risques ainsi que la responsabilisation et la gérance.

La nécessité d'améliorer les services offerts aux Canadiens et les contraintes financières ont mené à d'importants changements au sein de la fonction publique fédérale. Une plus grande importance est accordée sur l'examen de nouvelles façons de travailler, y compris l'établissement de partenariats avec des intervenants pour offrir des programmes et des services efficaces et à coût abordable. La fonction moderne de contrôleur est l'une des initiatives clés à l'appui de cette transformation.

En tant que l'un des ministères pilotes participant à cette initiative appuyée par le Conseil du Trésor, RNCan disposait de cinq ans pour mettre en œuvre des pratiques de gestion modernes dans son organisation. Au cours de cette période, le Ministère est devenu un chef de file au sein du gouvernement dans certains domaines, tels que les ressources et les finances. Nous avons réalisé d'importants progrès et nous poursuivons nos efforts pour devenir un ministère mieux géré et plus novateur.

Le but ultime de cette initiative est d'améliorer la capacité de RNCan d'appuyer l'engagement du gouvernement fédéral en vue d'assurer la qualité de vie des Canadiens et de bâtir le Canada que nous souhaitons, pour les générations actuelles et futures.

Sites Web :

Site de RNCan :
http://www.rncan.gc.ca/css/fmb/fmb-f.htm

Site du Conseil du Trésor sur la fonction moderne de contrôleur
http://www.tbs-sct.gc.ca/cmo_mfc/

Bureau des Valeurs et de l'éthique du Secrétariat du Conseil du Trésor
http://www.tbs-sct.gc.ca/veo-bve/

Appendice 4

Ressources naturelles Canada et le Sommet mondial pour le développement durable

Il y a plus de dix ans, la communauté internationale a adopté l'Action 21, un projet de plan d'action sur le développement durable, lors de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement de 1992 (aussi appelée le Sommet de la Terre), tenue à Rio de Janeiro en 1992.

Une rétrospective des dix dernières années sur les efforts déployés à l'échelle mondiale pour mettre en œuvre le développement durable a été présentée dans le cadre du Sommet mondial sur le développement durable (SMDD), qui a eu lieu à l'été 2002 à Johannesburg, en Afrique du Sud. Des milliers de délégués ont discuté des progrès réalisés, examiné les obstacles au développement durable et cerné d'autres défis à la mise en œuvre de l'Action 21.

Ressources naturelles Canada a joué un rôle formatif en modélisant la contribution du Canada au SMDD, y compris certaines des positions prises par le Canada au cours des négociations du Plan de mise en œuvre de Johannesburg – un des résultats clés du SMDD. Le Ministère a mis à profit sa riche expérience en aménagement durable des forêts, a souligné l'importance d'un vaste mélange de sources d'énergie pour la prestation des services énergétiques, et a lancé le *Dialogue mondial sur l'exploitation minière, les minéraux, les métaux et le développement durable*, en partenariat avec l'Afrique du Sud. RNCan fait également la promotion du rôle essentiel d'une information scientifique solide, en particulier dans les domaines de la géoscience et de la géomatique à l'appui de la gestion des terres et des ressources.

Après Johannesburg, RNCan continue de travailler avec ses partenaires – de l'industrie canadienne, d'autres ministères fédéraux, tous les paliers de pouvoirs publics, des organismes non gouvernementaux, des établissements d'enseignement, des organismes autochtones et des collectivités canadiennes – alors qu'il exécute son mandat national et ses engagements pris lors du SMDD. Les contributions de RNCan se font principalement par le truchement de sa recherche scientifique continue, du partage d'information ainsi que de l'élaboration de politiques et de programmes. Son expérience et savoir-faire aident à étayer et à élaborer les politiques étrangères du Canada ayant trait aux questions liées aux ressources, en particulier lorsque ces dernières touchent des préoccupations mondiales telles que le changement climatique et l'accès aux services énergétiques.

En tant que membre de la délégation canadienne ayant participé au Sommet de Johannesburg, RNCan a eu la possibilité de travailler avec des délégués d'autres pays afin d'examiner les obstacles et les défis à la mise en œuvre du développement durable. Alors que le Plan de mise en œuvre de Johannesburg vise les questions liées aux ressources naturelles, les recommandations, buts et objectifs sont le reflet de bon nombre des buts et objectifs que le Canada s'est fixé. Dans certains cas, les politiques et le rendement du Canada dépassent les recommandations du Plan.

La Stratégie de développement durable de RNCan reflète les buts et objectifs du Plan de mise en œuvre de Johannesburg qui ont trait au mandat national et au contexte canadien. Le Ministère poursuivra son rôle au sein de la délégation canadienne qui participe aux réunions annuelles de la Commission du développement durable des Nations Unies (CDDNU), la principale tribune effectuant un suivi après Johannesburg. Le savoir-faire de RNCan en science et en politique façonnera la participation du Canada à la douzième et à la treizième réunions de la CDDNU, et une attention particulière sera accordée aux discussions ayant trait à l'énergie à la treizième réunion. C'est dans le cadre de ce processus que le Ministère fera état de ses activités liées au Plan de mise en œuvre de Johannesburg et fera le point sur l'expérience grandissante du Canada sur la contribution des ressources naturelles au développement durable.

www.ccin-cnan.gc.ca/sd-dd